

证券投资丛书

4

ZHENGQUAN

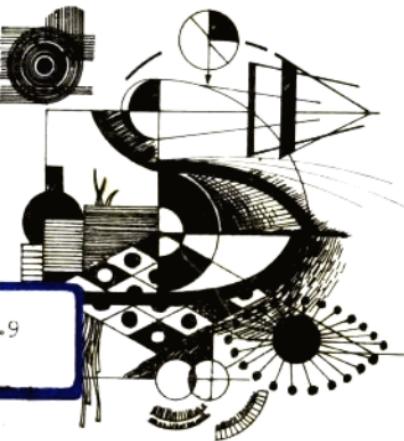
TOUZI

CONGSHU

杨青 苗天祥 蒋萍

证券分析

洞察秋毫的技术



《证券投资丛书目》编委会名单

- 主编 戴玉林(投资管理硕士 金融专业博士 副教授)
- 编委 (按姓氏笔划为序)
- 王立国 (投资管理硕士 副教授)
- 李才 (投资管理硕士 副教授)
- 李东阳 (投资管理硕士 副教授)
- 李秉祥 (投资管理硕士 副教授)
- 杨青 (投资管理硕士 工业经济学博士 副教授)
- 孙烈 (东北财经大学出版社副社长)
- 曲立峰 (投资管理硕士 副教授)
- 苗天祥 (投资管理硕士 副教授)
- 周昱今 (投资管理硕士 副教授)
- 张传吉 (投资管理硕士 副教授)
- 蒋萍 (统计学博士 副教授)

编者的话

中国证券投资及其市场正处于方兴未艾的初期发展阶段。目前国内尚无一套从中国国情出发，具有中国特色的介绍证券投资方面的丛书。为了满足广大投资者和管理者的迫切需要，我们决定编写一套从中国实际需要出发、以务实为主的证券投资丛书。

该套丛书将以认真严肃的科学精神为指导，以生动而流畅的文字介绍中国证券投资的理论与实务，力求使本套丛书达到“全、新、实、细、巧”的目标：全——从制度、实务到理论与方法，均作了系统的介绍；新——从中国证券市场、金融工具、制度创新到深圳、上海证券交易所以及其它地区交易中心的最新操作方法、规定都给予了分析和介绍；实——本套丛书立足于实务的介绍，尤其重视对证券交易方式、操作过程、买卖证券的技巧的介绍；细——从交易成本、投资收益的核算到证券风险的预测、转移途径、各种企业转换为股份制企业的步骤、程序等都予以实例分析；巧——本套丛书以引人入胜而又紧扣主题的文字为标题，以生动而又妙趣横生的事例为引子，深入浅出地介绍、分析和评价股份制企业的转换和证券投资的实务、制度、理论与方法，使读者在了解、掌握证券投资的同时，又获得美的享受。

本丛书编委会

1992年10月

目 录

编者的话

第一章 既是科学,也是艺术——证券分析概论	.....	(1)
1. 1 分析什么	.....	(2)
1. 2 证券分析方法种种	.....	(3)
1. 3 证券分析与预测	.....	(14)
1. 4 证券分析方法的选择与应用	.....	(16)
1. 5 证券分析与决策	.....	(20)
第二章 天时、地利、人和——证券宏观投资分析	.....	(22)
2. 1 政治因素分析	.....	(22)
2. 2 经济因素分析	.....	(36)
第三章 不见兔子不撒鹰——企业环境分析	.....	(47)
3. 1 三十年河东,三十年河西——行业周期分析	.....	(47)
3. 2 不怕不识货,就怕货比货——从生产的客体 ——产品角度分析	.....	(51)
3. 3 成事在天,谋事在人——从生产的主体 ——生产者角度分析	.....	(58)
第四章 学会算账——财务分析要领	.....	(62)
4. 1 企业经营状况的显示器——资产负债表 与损益表	.....	(62)
4. 2 养鸡为了下蛋——企业获利能力分析	.....	(66)
4. 3 风险最小吗——企业偿债能力分析	.....	(72)
4. 4 左右企业发展的无形之手——企业扩展经营 能力比率分析	.....	(76)
4. 5 效率就是生命——资金利用效果和经营效率	.....

分析	.....	(77)
4.6 学会历史地看问题——趋势分析	.....	(79)
4.7 知已知彼的艺术——对比分析	.....	(82)
第五章 站得高才看得远——趋势分析	.....	(87)
5.1 股票市场的晴雨表——股票价格指数	.....	(87)
5.2 趋势分析——价格走势分析	.....	(97)
5.3 趋势分析——交易量分析	.....	(102)
第六章 划线的技巧——股票价格类型分析	.....	(108)
6.1 划线的类型	.....	(109)
6.2 价格划线的结构分析	.....	(115)
6.3 交易量划线的结构分析	.....	(128)
6.4 格兰比尔原则	.....	(130)
第七章 趋吉避凶的良策——证券价格计算及风险	.....
分析	.....	(134)
7.1 时间价值的概念和计算	.....	(134)
7.2 证券预期收益的分析和计算	.....	(138)
7.3 持有证券的风险	.....	(145)
7.4 风险的衡量	.....	(153)
7.5 股票风险的相关分析	.....	(155)
第八章 眼观六路,耳听八方——股市实际状况的经验	.....
分析	.....	(160)
8.1 从事证券投资,难免有赔有赚	.....	(160)
8.2 留心公司的动向	.....	(161)
8.3 注意分析主力大户的动向	.....	(163)
8.4 立足国内,放眼世界	.....	(164)
8.5 股票投资的心理分析	.....	(165)
8.6 投资时机分析	.....	(168)

第一章 既是科学，也是艺术—— 证券分析概论

随着我国商品经济的发展，“证券热”正在我国悄然兴起。君不见证券发行点外那涌动的人群，那条条“长龙”，人们的热情可见一般。大家为的是什么？也许各有所图。但有一点是肯定的，其中没有哪个人是想来“赔钱”的。

然而，这不可能。早就有人形象地把证券交易比喻为一种竞局。就象下棋打牌一样，参加进来了，就必有输赢，如果“交战各方”势均力敌，充其量是个和局。不过这样的时候实在不多。尤其是在证券交易这样一个由成千上万人参加的竞局中，要所有的人都能够不输不赢，这近乎于天方夜潭。不过，证券交易的输赢也有不同于下棋打牌之处。股市的获利或亏损是随着时间的推移而不断变化的。比如说，在股票价格上涨时买了股票的人，由于股票价格的持续滑降，表面上似乎亏本了，如果忍受不了股价挫落及盘旋的折磨而卖出手中的股票，自然就是“输”了。如果一直保持不变，到了回升阶段即使不赚也不致亏本。但如果你所持有股票的那个企业从此一蹶不振，你就会因为持有它的股票而落得个“血本无归”的下场。所以说，在股市这个“竞局”里，胜败乃取决于对时机的把握。能够把握时机买进或卖出者，可以获利，一时没有把握住时机，但却有耐心者等待下一次机会者，也许不至于亏本。而总也把握不住时机者，则必“输”无疑。

怎样才能把握时机呢？答案只有一个——进行必要的证券分析。

1.1 分析什么

是什么决定了投资者的盈亏呢？是股票的价格。

道理很简单，你手中股票的价格如果突然上升，你可能一夜之间成为“富翁”，如果大幅度下降，你可能一夜之间“一贫如洗”。要把握时机，当然是要分析价格变化的趋势。

股票的买卖价格，也即股票行市的高低，直接取决于股息的数额与银行存款利率的高低。例如，当时银行存款利率为年息5厘时，这种股票的价格将为200元($10 \text{ 元} \div 5\% = 200 \text{ 元}$)。这样股票持有人卖出股票后所得货币，如果存入银行，也可取得同股息等额的利息。

通常情况下，当一个公司刚开始发行股票时，可以以略高于其股票票面价值的价格出售股票，也可以以等于或略低于其股票面值的价格出售股票。但总的来说，它的价格与其票面价值大体是一致的。

股票进入市场后，情况就不同了，股票价格越来越脱离其票面价值。有些股票的市场价格与其票面价值相差几倍，有的甚至相差数十倍。例如，香港美丽酒店的股票为每股7元港币，1982年1月11月间，该酒店股票每股最高价格57元港币，是票面价值的8倍多；最低价格为31元港币，是票面价值的4倍多，美国温尔沃莱因全球公司的股票票面价值为1美元，1983年4月14日该公司股票的收盘价格为每股25.625美元，是其票面价值的25倍多。我国某城市股票刚开始试点发行时，几乎无人问津，于是有人采取了“干部带头”的行政方式来推动股票的发行。而数年之后，股票市场发育起来了，这些当初靠行政办法发行下去的股票已是“身价百倍”。这也许正是

我国目前人们抢购第一批发行的股票的直接原因之一。

股票行市是千变万化的。它不仅取决于股息与银行利率，在很大程度上要受供求关系的影响。某种股票的买主多卖主少时，它的价格就上涨；反之，就下跌。当然，这是表面现象。在供求关系的背后，又隐藏着错综复杂的因素。由于这些因素的消长变化，不断地改变着供求关系，从而引起股息价格的不断变化。在影响股票价格的因素中，最经常、最直接、多方面作用于股票价格的，当然是经济因素。但政治因素——国际国内政治形式的变化也会引起股票行情的暴涨暴跌；此外，各种人为因素、心理因素对股票价格的影响也是不可忽视的。

要分析证券价格变化的趋势，当然要研究影响价格变化的诸因素。于是，人们在长期的实践中，针对不同因素，从不同的角度，逐渐摸索出了许许多多证券分析的方法。

大家知道，有价证券是证明持券人有权取得一定收入的证明书。它的主要形式是股票和债券。无价的证券，当然不属于证券分析之列。那么，不言而喻，证券的分析应该包括对股票的分析，也应该包括对债券的分析。但是，与股票相比，债券的价格要相对稳定一些，风险性也要小得多。在证券市场中，更具有典型意义的仍然是股票。而且，从分析方法来看，对股票的分析与对债券的分析也是基本一致的。进一步说，对股票的分析相对于债券分析来说具更丰富的内容。因此，本书以后的各章节中，均以股票为例来说明证券分析的方法。

1.2 证券分析方法种种

证券分析的方法有很多，人们往往从不同的角度对证券分析的方法加以分类，从而演出许许多多的关于证券分析的

名词。如基本分析,技术分析,市场分析,因素分析,风险分析,心理分析等等。但目前股价分析的主流,基本上可分为基本分析与技术分析两大“派”。

股价的基本分析是指对影响股价的基本因素的分析。所谓基本因素则指的是股票市场以外的一些因素,包括政治、经济、心理等各个方面。这些因素的变化,对证券市场的趋势起着决定性的作用。如第二次世界大战,1973年的石油涨价等都对各国股票市场产生了重大影响。基本分析主要包括以下几个方面的内容。

1.2.1 政治、经济宏观形势的分析

从政治上看,一国领导人的变更,国家重大政策的变化,不同政治党派的上台与下台,不同国家之间的外交关系的变化,甚至某个领袖人物的健康状况都会不同程度地影响股市的行情,更不要说国家之间的战争或象中东那样的区域性战争了。

经济形势的变化则是影响股市行情的更为直接的因素。如经济周期,税率的变化,银行利率的升降,通货膨胀率的高低都会直接影响到股价的涨跌。实际上,经济形势的变化,往往首先从股市上反映出来,因而,人们把股市行情的变化比做经济形势变化的晴雨表。许多经济专家也通过股市的观察来预测经济形势的变化。但从因果关系上讲,决不是股市的变化导致了经济形势的变化,而是经济形势的变化导致了股市行情的变化。

政治、经济形势的变化所影响的不仅是个别股票的价格。而是对整个证券市场的总体产生全局性影响,会导致整个股价水平的总体波动。因此在证券风险分析中,我们把政治、经

济形势变动而带来的风险称为系统性风险。当然政治、经济形势的变化对投资者来讲不仅仅意味着风险，同时也意味着机会。

有关对政治、经济形势分析的方法，我们将在第二章中详细介绍。

1.2.2 企业及行业分析

对于个别投资者而言，除了要关心整个股价行情的变化外，更为关心的则是其所持股票的那家公司的经营状况，因为公司本身的经营状况，直接影响该公司的股票价格的升降。而一个公司的经营状况，又受其行业的影响。各行业的盛衰期和产品生命周期不同，并处于不断变化的过程之中。而每一行业的各个公司在同一时期的发展也不平衡，处于不同的兴衰期，因此在选择股票投资对象时，必须对公司及其所处的行业作深入研究和认真分析。

对行业的分析主要着眼于不同行业股票的差异。如在一般情况下，工业股的盈利不很稳定，受行业性盛衰影响较大，所以工业股的分析往往偏重于短期分析。太长期的分析评估，由于受到诸多不可预期因素的影响，可能流于不切实际。而公用事业股的抗跌能力较强，受经济衰退的打击比较小，但公用事业股在股票上涨时，其升幅却不及工业股。再比如，投资于开放经济或大都市的酒店业，从大环境来看，要取决于当地旅游业的发展状况，是不是经济文化中心等。还要注意汇率变化和社会政治环境的因素。可见，对不同行业，分析的内容和方法也要有所不同。

对企业的分析，则是建立在对行业分析的基础之上的。因为任何一个企业都处于一定的行业之中。有的综合性企业，进

行跨行业经营，则处于几个行业之中，但往往以某一行业为主。各不同行业的股票固然有各自的特点，但同一行业不同企业，在同一政治、经济环境中，会有不同的表现。这主要是因为企业的经营管理水平不同，以及企业所处的具体环境存在差异所致。要对某一具体的企业进行投资，不能不对该企业的经营、管理方式、领导人员的构成、产品的市场前景、设备的状况、以及地理位置等各个方面进行考查，进而对企业的发展前途做出客观的判断。

影响现代企业经营成功的要素很多，如果一一例举，恐怕“举不胜举”。不过，有一点需要强调的是，各种影响企业经营成果的要素是共同起作用的。从股市上看，经营得好的企业，未必其股价就升值。而经营得不怎么样的企业，其股价未必一定低落。

经济景气，形式大好的时候，百业繁荣，有的企业，就其产品项目、经营方法、生产效率来看，似乎很一般，可是它的业务却是蓬勃发展，蒸蒸日上。究其原因，不外承蒙天时之利，市场需求大，产品就有销路，企业也就有了盈利。众所周知，我国经济“热”起来的时候，许多企业的不合格产品也是“有女不愁嫁”。而经济不景气的时候，即使经营管理得很好的企业，有时也是举步艰难。可见，分析企业状况也离不开整个政治、经济形式的分析。

如何对行业及企业进行分析呢？我们将在第三章中予以讨论。

1.2.3 企业财务分析

发行股票的公司，每年必须向股东和社会公开其经营成果与财务状况，这是各国的惯例。投资者要购买股票，首先要

分析研究企业的财务报表。

所谓财务报表分析，就是检查分析企业的各种财务报表，以评价企业的经营和财务状况。这些报表通常包括资产负债表、损益表和盈余表等。无论报表的形式如何，对于一个股份企业的财务分析的内容是基本相同的。主要是对企业的收益能力、资产的流动性等等进行分析，所采用的方法也无非是比率分析、比较分析、趋势分析等等。

企业经营的好与坏以及前景如何，都会在企业的财务报表中得到不同程度的反映。因此企业财务分析是对企业分析的一项重要组成内容。但由于财务分析有其专门的分析方法，而且财务分析在企业分析中占特别重要的地位，故此我们将财务分析在第四章中单独加以探讨。

1.2.4 风险分析

不论任何投资，都以获得投资报酬为目的。虽然投资报酬随着投资形式、投资类别的不同，而有所不同，但归纳起来，可以概括为两种：一种是时间的报酬，另一种是风险的报酬。

所谓时间的报酬是指会给投资者牺牲目前的享受进行投资的报酬。因为同样一笔资金既可用于消费，也可用于投资，而用于消费就不能用于投资，反之亦然。即两者必取其一。因此，有人认为，投资就是将目前可支配的资财，暂时不予消费，而等待将来获得更大的消费能力。根据人类行为学者的研究，消费能给予人们某种程度的满足，是快乐的；而等待则给予人们某种程度的不安，是痛苦的。为了补偿人们等待的痛苦，必须付给相当的报酬，这种报酬就是时间的报酬。

等待之所以“痛苦”，是因为除了牺牲当前的消费外，还要为资金未来的“前途”担忧。谁也没有把握说将来的情况是什

么样子。“未来”总是具有某种程度的“不确定性”。所以一项投资除了必须获得等待的代价——时间的报酬以外，还必须获得不确定性的代价——风险报酬。

风险小的投资，其投资报酬必然较低，因为这种风险的投资所获取的基本上是时间报酬而已；而风险大的投资，其投资报酬必然较高，因为这种投资所获得的除了时间报酬以外，还有风险的报酬在内。不确定性越大，风险就越大，而相应的风险报酬就越大。就是说风险与获利机会一直呈现正相关的关系。

股票投资的风险就远远大于债券投资。债券在发行时，就规定了利息。只要发行债券的公司不破产，在债券到期后，债券投资者就能收回本金利息。即使发行公司经营破产，在公司财产清理中，债券投资者也优先于股票投资者收回本金。而股票在发行时是不规定股息的：即使是优先股有固定股息，也并不是一定要按固定股息派发。股票的投资收益和发行公司的经营活动发生直接的联系。公司的经营情况好，盈利大，其股息就高；公司的经营情况差，盈利小，其股息也就低，甚至没有股息。问题还不止于此，在证券市场上股价的变动不仅和公司的经营管理，业务范围、发展方向，技术构成等主观因素有关，还和国家的经济政策，法律规定，外交活动、国际关系、宏观经济环境等客观因素有关。这些因素又是极其复杂的，从而增加了股票投资的风险。然而，正是由于股票投资存在较大的风险，对于风险的报酬也相应增加。如果把握住了时机，就可能有更大的获利机会。否则，还有谁会进行股票投资呢？

对于投资人来说，风险与利润的评估及衡量同样重要，如果只是看得见利润而不知有风险存在，那么就是过于盲目乐观。反之，如果只看到风险，而看不到其中获利的机会，那他就

永远不会成为一个成功的投资者。但一个成功的投资者，不是对风险视而不见，盲目投资的人，而是对风险有足够的估计，而又敢于承担风险的人。这就要求对风险进行科学的分析。

风险按其性质可以分成为货币风险，市场风险、经济风险，以及其它风险等。但从证券分析的角度，欧美国家的学者多将风险分为系统风险和非系统风险。

所谓系统风险是指由于某种因素对市场上所有的股票都会带来损失的可能性。这种风险是由公司外部的因素导致的，公司本身无法对其进行控制。主要包括市场风险，利息风险和购买力风险。市场风险是指市场上股价波动带来的风险；利息风险是指银行存款利率变化带来的风险；购买力风险是指物价变化带来的风险。系统风险是全局性的风险，是证券市场中任何一个投资者都面临的共同风险。

非系统风险是指某种因素对某种股票造成损失的可能性。这是来自公司的内部的，由公司本身的管理、财务状况、促销能力、设备状况等因素造成的风险。主要有经营风险和财务风险两种。非系统风险是局部风险，不同投资者所面对的是不同的非系统性风险。

对于投资者来说，仅仅认识到风险的存在是远远不够的。只有能够正确地判断风险的大小，才可能做出正确的投资决策。所以问题的关键是要对风险的大小有个正确的估计。这就是说，需要对风险进行定量分析。怎样对风险的大小进行定量分析呢？我们在第七章介绍。

1.2.5 心理因素分析

著名经济学家凯恩斯有一句名言“股票投资好比选美投票”。

人们往往有不同的审美观点，但只有你的选择跟大多数人的一致时，你的选择才是有效的。这里就有一个双重判断的问题。一是你对你所选择的对象的判断。二是你对别人可能选择的对象的判断。你可以依据你自己的审美观点来投票，可以不顾别人的审美观点。但如果大多数人的审美观点与你不一致，你的选择就不会被别人接受。

在股票市场也是如此。某种股票，希望购买的人多，其股价就会上涨；希望购买的人少，其股价就会下跌。人往往都有一种从众心理，当股市行情见好，成交额庞大，市场里人潮汹涌，盛况空前时，投资人便争先恐后地掏腰包，抢购股票，生怕错过了发财的时机。而当股市出现下跌趋势，即使是很有投资价值的股票，也乏人问津，相反人们唯恐赔本，纷纷地抛售股票。往往一发而不可收，造成股市的大起大落。有人因此而把这种现象称为“心理的乘数作用”。

股价的趋势之所以难以判断，就是因为有心理因素在其中起作用。

从长期来看，影响股价的基本因素当然还是公司的盈利、红利的分发、物价的变动、经济周期的影响等等。但不能认为，某一公司的盈利好，其股价就一定上涨；工业生产增长，股票行情一定会看好。这些基本因素是通过人们的心理判断后才对股价产生影响的。人们看到某公司的财务状况较好，对其将来的发展持乐观态度，便可能买进其股票；人们看到国民经济处于增长时期，对经济发展充满信心，便纷纷进行投资，于是股市看好。但是，人们并不总是能对基本情况作出正确的反应和判断的。第二次世界大战初期，美国一切主要工商业部门均已达到繁荣的指标水平。但由于面临大战，一般民众心理普遍悲观，引起股价下跌。直到1942年，股价趋势才有所好转。

1946年，美国股票曾发行暴跌，而当时市场基本情况很好，国民收入上升，工业生产增加，大多数公司的盈利状况也看好。但由于当时的从事于股票投资的人，对未来的发展前景持悲观的态度，而将股票大量卖出，造成市场股价的暴跌。

由此可见，投资者的心理是影响股价变化的重要因素。自有股市以来，人们就观察到了心理的作用，在这方面进行研究的也大有人在。只可惜至今成果尚不显著。因为心理因素太复杂了，很难用什么固定的模式或公式来概括其变化的规律。然而，从事证券投资又不能不对这种心理因素加以分析。既然没有现成的公式可循，那就只有仁者见仁，智者见智，八仙过海，各显其能了。其实，每一位在证券市场上的成功的投资者，都可能是一位心理分析的大师，都在对市场心理分析方面有其独特的心理体验。关于这个问题，我们将在第八章中继续讨论。

以上我们简要介绍了基本分析的内容。基本分析注重的是影响股价变化的实质性因素。但影响股份变化的除了这些实质性因素外，还有许多来自市场本身的技术性因素。因而要分析股价变化的趋势除了进行基本分析外，还要进行技术分析。

一般认为，技术性因素是由股票市场的买卖、投机活动而所引起的因素。在证券市场上买卖股票的人，对于股票价格的未来趋势不是看涨就是看跌，看涨者倾向于买进股票，而看跌者则倾向于卖出股票，于是自然形成供给与需求两股相反的力量。当需求力量增大时，股票价格就会上涨，当卖出的供给力量增大时，股票价格就会下跌。在股票市场长期趋跌过程中出现的过渡性小幅度回升称为技术性趋涨。技术性趋涨构成技术性强硬的形势；反之，在长期涨势中过渡性小幅度的跌落

称为技术性趋跌。技术性趋跌构成技术性软弱的形势。

构成技术性强硬的形势的原因很复杂,可能是在股市下跌时,人们抛售股票过猛,投资者在作调整后进入市场重新购入股票;也可能是经过长时间市场疲软之后,股价低到了一定水平时,一些高价位抛出股票的投资者又开始乘低价买入;或者是由于有一批实力雄厚的投资者进入市场;也有可能是有人在操纵市场,抬高行情,试图制造有利的形势将股票脱手获利。

构成技术性形势软弱也有多方面的原因,当市场上行情不断上涨,股价被抬到巅峰时,人们心理就会逐步由担心买不到股票失去赚钱的机会转向担心股价下跌而赔本,这时只要市场一有不利消息传播,就可能影响投资者信心,发生恐慌性抛售。或者是实力雄厚的大户投资者以前趁低价位买进大量股票,开始趁高价分批抛售;也有可能是做抛空的投机者故意压低股价,试图造成有利形势趁低价买进。

总之,在股票市场上,导致股价波动的市场因素也是多种多样的。而技术分析的要点就在于根据供需的原理,依据市场因素来分析某段时间市场上股票供需的强弱,判断股价的变化趋势,作为投资的参考。例如,著名的道·琼斯理论就是一种技术分析的理论。根据这一理论,从事股票交易,不须考虑到证券市场以外的基本因素。从股市自身的变化中,便可发现股价变动的长期、中期和短期趋势。该理论长期以来,是美国投资者预测股市涨落的最常用的一种方法。

技术分析以下几个假设为前提:

- (1)股票市价变化纯粹取决于市场上供求因素;
- (2)市场供求受很多理性和非理性因素所制约;
- (3)股票价格在一定时间内会出现波动,但仍能维持一定