

证券投资技术分析

ZHENGQUAN TOUZI JISHU FENXI

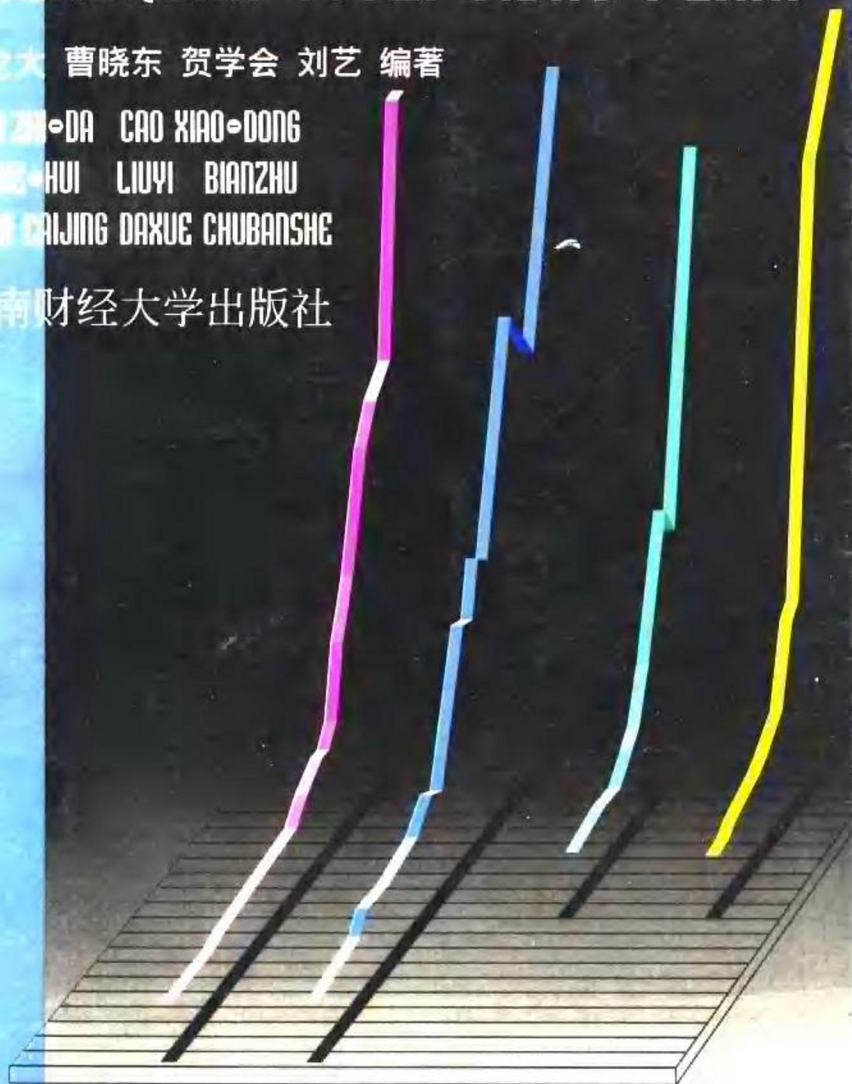
陈之大 曹晓东 贺学会 刘艺 编著

CHEN ZHI-DA CAO XIAO-DONG

HE XUE-HUI LIU-YI BIANZHU

SIYUAN CAIJING DAXUE CHUBANSHE

西南财经大学出版社



证券投资技术分析

ZHENGQUAN TOUZI JISHU FENXI

陈之大 曹晓东 贺学会 刘艺 编著

CHEN ZHI-DA CAO XIAO-DONG

HE XUE-HUI LIU YI BIANZHU

XINAN CAIJING DAXUE CHUBANSHE

西南财经大学出版社

责任编辑:邓康林

封面设计:何绪邦

书 名:证券投资技术分析

编 著:陈之大 曹晓东 贺学会 刘 艺

出版者:西南财经大学出版社

(四川省成都市光华村西南财经大学内)

邮编:610074 电话:(028)7301785

排 版:西南财经大学出版社照排部

印 刷:德阳新华印刷厂

发 行:西南财经大学出版社

四川省新华书店经销

开 本:850×1168mm 1/32

印 张:5.75

字 数:135千字

版 次:1996年8月第1版

印 次:1997年1月第1次印刷

印 数:4001—8000册

定 价:16.80元

ISBN7—81055—113—2/F·85

1. 如有印刷,装订等差错,可向本社发行部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

证券投资技术分析

陈之大 曹晓东 编著
贺学会 刘 艺

西南财经大学出版社

前 言

近几年来,随着我国经济体制、金融体制和投资体制改革的深入,股票、债券等证券投资工具不断涌现,已经影响着国家、企业和社会个人的社会经济生活。中共中央在指导今后 15 年国民经济和社会发展的纲领性文件中明确指出:“适当扩大直接融资”,“积极稳妥地发展债券和股票融资。”可以说我国证券市场经过十多年的发展,现在正进入一个长期而稳定的发展阶段。

随着我国证券市场的不断完善和发展,证券投资者需要根据证券市场上变化多端的情况作出理性的决策。理性的决策需要运用证券投资的分析方法对证券市场进行分析。一般而言,证券投资的分析方法主要可分为两大类,基本分析与技术分析。

基本分析是指对政治、经济形势与行业发展前景进行系统研究的前提下,通过对企业的经营业绩、财务状况、业务发展潜力等因素进行分析,以判断证券价格的高低,并作为投资决策的主要参考依据。而技术分析则是依据过去与现在的统计资料数据,运用各种图表、指标等分析手段,对证券价格的发展趋势作出预测估计,以此作为投资决策的依据。在实际运用中,基本分析与技术分析应二者并重,互相兼顾,取长补短。本书主要侧重对技术分析理论的介绍。

本书共分十章。第一章主要论述技术分析的基本问题,包括技术分析的理论基础种类以及技术分析图表的制作方法。第二章对技术分析理论中最基本的图形——K 线图的制作、

含义以及各种典型的 K 线图形及组合进行介绍。第三章主要介绍趋势线理论与缺口理论。第四章、第五章主要介绍技术分析中的型态分析理论,重点是反转形态与整理形态,并对各种形态成立的条件、判断的标准及所产生的后果进行了较详细的论述。第六章至第八章,主要介绍技术分析理论中各种技术指标的计算方法、含义以及运用方法,并对各种技术指标的特点进行了评价。第九章介绍点数图分析方法。第十章介绍证券投资的其它技术分析理论,如波浪理论、甘氏理论、周期循环理论、相反理论、亚当理论、股票箱理论等。本书在对技术分析理论进行介绍的同时,结合我国证券市场的情况,提供了一些应用实例以作为参考。本书除了作为高等院校的教材或教学参考书外,也可供证券投资公司分析人员、有关研究人员,以及需要研究和掌握证券投资技术分析理论的投资者学习参考用。

本书由陈之大、曹晓东、贺学会、刘艺编著,陈之大、曹晓东总纂。在本书的编写过程中,得到了刘正光教授、吴定一副教授、张强副教授、戴晓凤副教授的大力支持,在此表示感谢!在编写时,参阅了国内外有关方面的大量著作,吸收了许多研究成果,在此不能一一列举,谨表歉意。

编者

1996.7 于岳麓山下

目 录

MULU

第一章 技术分析的基本问题	(1)
第一节 技术分析的理论基础.....	(1)
第二节 技术分析的种类和方法.....	(5)
第三节 技术分析图表的制作	(10)

第二章 K线图分析方法	(15)
第一节 K线图的制作及市场含义	(15)
第二节 常用K线图形	(20)
第三节 其它K线组合型态	(28)

第三章 趋势线及缺口分析方法	(33)
第一节 趋势线	(33)
第二节 支撑与阻力	(36)
第三节 缺口理论	(41)

第四章 反转型态	(49)
第一节 头肩形态	(49)
第二节 双重顶和双重底	(54)
第三节 圆形顶和潜伏底	(57)
第四节 V型和伸延V型	(60)

第五节	喇叭型与菱形型态	(62)
-----	----------------	------

第五章	整理型态	(67)
第一节	三角形整理型态	(67)
第二节	楔形整理与矩形整理	(71)
第三节	旗形整理	(74)
第四节	其它整理型态	(76)

第六章	移动平均分析法	(80)
第一节	移动平均理论与计算方法	(80)
第二节	葛兰维法则与平均线的组合	(84)
第三节	乖离率(BIAS)	(88)
第四节	指数平滑异同移动均线(MACD)	(90)

第七章	能量变化指标分析法	(94)
第一节	相对强弱指标(RSI)	(94)
第二节	随机指数(KD线)	(100)
第三节	威廉指数(%R)	(104)
第四节	腾落指数(ADL)和涨跌比率(ADK)	(106)
第五节	超买超卖线(OBOS)和心理线(PSY)	(113)
第六节	抛物线指标(SAR)和逆势操作 系统(CDP)	(117)

第八章	市场动力指标分析法	(122)
第一节	成交量净额法(OBV)和逆时钟曲线	(122)
第二节	动向指数(DMI)	(128)
第三节	动量指标(MTM)和震荡量指标(OSC)	(134)
第四节	人气指标(AR)和意愿指标(BR)	(137)

第五节	成交量比率(VR)和 TAPI 值	(142)
-----	-------------------------	-------

第九章	点数图分析法	(146)
第一节	点数图的绘制方法	(146)
第二节	点数图的要点及其运用	(149)
第三节	点数图目标价格的估计	(155)

第十章	证券投资其它技术分析理论	(157)
第一节	波浪理论	(157)
第二节	甘氏理论	(164)
第三节	周期循环理论	(167)
第四节	相反理论	(168)
第五节	亚当理论	(170)
第六节	股票箱理论	(173)

第一章 技术分析的基本问题

第一节 技术分析的理论基础

一、技术分析的概念

技术分析是当今证券投资中常用的一种重要分析方法,它依据过去与现在的统计资料数据,运用图表、形态、指标等分析手段,对证券价格的发展趋势进行各种有针对性的分析研究,从而作出对证券价格波动发展趋势的预测估计。由于技术分析方法运用了极为广泛的数据资料,并采用了各种不同的数据处理方法,因而越来越受到投资者的重视和青睐。

二、技术与基本分析的区别

基本分析是证券投资中常用的另一种重要的分析方法。与技术分析不同,基本分析着重于对影响证券价格的政治、经济情况以及行业动态,各个公司的经营管理状况、财务状况、业务发展潜力等因素进行分析,以判断现行证券价格的高低,并作为投资决策的主要参考依据。基本分析可以帮助投资者选择上市公司,选择有发展前景的证券。但是,基本分析不注重短期证券价格走势的波动状况,是一种主要用于预测长期趋势的分析方法。

技术与基本分析是两种相互联系又相互独立的完整分析方法。这两种分析方法的目的在于分析证券的投资价值,但它们进行分析的角度、采取的方法和所起的作用有所不同,其主要区别有以下几个方面:

1. 基本分析的主要目的在于分析证券的内在投资价值。技术分析则着重于证券市场价格运动规律。

2. 基本分析的方法是从证券市场的外部决定因素,如各种经济、政治和其它因素入手,并从这些外部因素与证券市场相互关系的角度进行分析。技术分析的方法则是直接从证券市场入手,根据证券的供需、市场价格和交易数量等市场因素进行分析。

3. 基本分析属于长期性质。它不仅研究整个证券市场的情况,而且研究单个证券的投资价值;它不仅关心证券的收益,而且也关心证券的升值。技术分析则是短期性质的,它所关心的只是市场上证券价格的波动情况和如何获得证券投资的短期收益,很少涉及对单个证券以及证券市场以外因素状况的分析。

4. 基本分析通过对经济形势、行业形势和公司经营情况的分析,有助于投资者了解证券市场的发展状况和各种证券的投资价值,从而引导投资者正确地选择证券投资的对象。技术分析通过对证券市场价格的波动形式、证券的成交数量和证券投资者的心理状况等市场因素的分析,可以帮助投资者选择适当的投资机会和投资方式,对实际的投资活动具有重要的指导意义。

三、技术分析的理论基础

技术分析的基本原理是根据美国道·琼斯公司创办人查里斯·道创立的道氏理论。道氏理论将证券市场上的价格波动概括为三种情况。

1. 基本趋势。指出现长期上升趋势或下跌趋势,通常在一年或一年以上股价总升(降)的幅度超过20%。若基本趋势向上则称为多头市场,反之称为空头市场。

2. 次级趋势。次级趋势通常是与基本趋势运动方向相反并对其产生一定牵制作用的一种趋势,例如在长期上升趋势中出现的回落现象或在长期下跌趋势中出现的回升现象。次级趋势是一种

中期波动行情,时间一般持续 2 周至 2 个月左右,它可使证券价格上升(或下降)的幅度达到基本趋势变化幅度的 1/3 或 2/3。

3. 短期趋势。短期趋势是指几天甚至数小时之内的价格波动趋势。短期趋势受偶然性因素的影响较大且变化频繁。一般由三个或三个以上的短期趋势构成一个次级趋势,因此短期趋势对次级趋势有一定影响。

在以上三种趋势中,最重要的是基本趋势,因为基本趋势决定了证券价格趋势的大方向。道氏理论认为长期趋势和次级趋势可以预测,而短期趋势则很难预测。道氏理论判断基本趋势和次级趋势运动的方法,是通过两种证券价格平均数的变动来互证,即两种平均证券价格曲线朝同一方向运动,则一种平均数能被另一种平均数证明。否则,则不能互证,亦即不能预测证券价格运动的基本趋势或中级趋势。在美国,通常以工业指数和铁路指数来相互印证,多年来获得了较好的效果。

在道氏理论的基础上,技术分析从证券市场入手,以证券价格的动态和规律性为主要研究对象,结合对证券交易数量和投资者心理等市场因素的分析,以选择最佳的投资机会与投资方式。技术分析的理论基础表现在以下几个方面:

1. 证券价格由证券的供求关系所决定

证券价格波动的实质在于证券市场中买卖双方力量的对比,若买方力量大,则证券价格上升;反之则下跌。而买卖双方力量对比的强弱归根结底在于证券的供求状况。若供不应求,价格必然上升;若供过于求,价格必然下跌。

2. 证券的供给与需求由各种合理与非合理因素所决定

证券的供给与需求受到多种因素的影响,其中有合理因素的影响,也有非合理因素的影响。所谓合理因素是指影响证券市场的客观因素,如政治、经济等宏观因素,企业效益、行业竞争等微观因素。所谓非合理因素是指影响证券市场的非客观因素,如证券发行

数量、发行时间,有关证券市场的政策,不规范的内幕交易、造市行为等等。这些性质不同的因素对证券的供需关系带来了不同程度的影响,从而也引起证券价格不同程度的起伏波动。

3. 市场行为能反映一切信息

不论是合理因素还是不合理因素,最终总会造成证券市场供求关系的变化,从而影响到证券价格。但从技术分析的角度来看,上述价格变动本身已经反映了市场投资者的心态和行为。换言之,证券价格的波动,正是投资者受到以上各种因素(合理和不合理因素)的共同影响所作出的买入或卖出选择的结果。因此,证券价格波动本身已反映了一切信息,只要研究这些市场行为就能了解到目前的市场状况,而无须关心背后的影响因素。

4. 若忽略证券价格的微小波动,则证券价格的变化在一段时间内会呈现趋势变动

证券价格波动从短期来看反复无常,很难掌握其变化的力度和方向。但从一段较长的时间来看,则证券价格波动终究要朝某一个方向运动,(向上、向下或横盘)这样就为技术分析提供了基本条件。

5. 证券价格的变化趋势会随着市场供求关系的变化而变化,且历史常常重演

前已指出,市场供求关系决定了证券价格的波动方向,从而也就决定了证券价格的变化趋势,因此,市场供求关系发生变化,证券价格必然会相应发生变化。长期的、大量的统计数据显示:两者之间有着密切的相关关系,这样就使证券价格发展趋势的预测成为可能。又由于投资者普遍受追求利润动机的支配,在证券市场中很容易形成某种相对固定的投资模式,从而使证券价格的趋势变化更趋明显。

第二节 技术分析的种类和方法

一、技术分析的种类

技术分析可划分为图表分析与技术指标分析两大类。图表分析是通过对市场行为所构成的图表形态的分析来预测未来的证券价格变动趋势。图表分析又可分为线性型态分析与图形型态分析两种,前者主要指K线分析,而后者则包括反转型态、整理型态、缺口型态、趋势线型态、点数图型态分析等内容。技术指标分析是指通过对价格、成交量或涨跌只数等数据,运用一定的计算公式得出的技术指标进行分析,从而预测未来的证券价格变动的趋势。技术指标种类繁多,但概括起来可分为下述三类。

1. “价格平滑”指标

由于市场价格是呈上下起伏波动的,因而采取平均的运算方式容易将价格的波动差异消除。属于这类指标的主要有移动平均线,平滑异同移动平均线(MACD),乖离率等。

2. “买卖双方能量变化”指标

买卖双方的力量变化,直接影响到价格的变动,而无论从价格、成交量或涨跌只数皆可得知买卖双方力量的分配,因此这类指标数量较多,比较常见的有相对强弱指数(RSI)、随机指数(KD)、威廉指数(%R)等。

3. “市场动力”指标

成交量是反映市场价格波动的动力指标,市场动力充足,则行情还可持续上涨,否则,上升行情将难以持续。属于“市场动力”指标的主要有能量潮(OBV)、成交量比率(VR)等等。

二、技术分析的方法

技术分析的方法繁多,形式多样,概括起来主要有以下四种类型:图示分析法、趋势法、市场特征分析法、结构分析法。

(一)图示分析法

图示分析法的基本依据是,证券价格的波动会及时告诉投资者有关市场的一切信息。图示分析法主要有线式图示和点符图示二种形式。在线式图示上,以纵轴表示证券价格与交易量的变化情况;以横轴表示时间,通过对长时间证券价格波动的连续记录来寻求证券价格波动的规律和方向。而点符图示不同,点符图示只记录较大的证券价格波动,不记录交易量,且除个别情况外,一般也不划分时间段。

(二)趋势法

证券价格波动的趋势一旦形成,一般要持续一段时间。因此,通过对证券价格趋势的分析可以寻求选择买卖的最佳时机。趋势分析的任务就在于确认证券价格趋势的形成以及对趋势末期的识别,以求在趋势上升时买入,而在趋势下跌时卖出。

(三)市场特征分析法

价格分析只是市场发展趋势分析的一种方法。除价格外,还应对其许多其它的市场因素(或市场特征)进行考察,这样才能更有效地预测市场的动态。市场特征分析方法主要有交易量分析、市场容量分析、低价与高价证券分析等几种方法。

1. 交易量分析

在技术分析中,交易量是极其重要的一个市场分析因素。一般来说,若交易量随着证券价格的上升而增加,或随着证券价格的下跌而减少,则市场是强势的。若交易量随证券价格的下跌而增加,或随着证券价格的上升而减少,则市场是弱势的。交易量分析方法就是利用证券价格与交易量的变化异同状况对证券价格走势进行

分析预测。

2. 市场容量分析

市场容量是指市场上参加交易的证券数量。在每日的市场交易中,各种证券价格可能会表现出不同的升跌情况。例如市场中有各种证券 1000 只,其中某日上升的有 700 只,下跌的有 100 只,其余 200 只证券价格没有变化,则可认为市场是趋于强势的。上述资料有时比证券平均价格更为重要,原因是它们反映了市场上所有证券的供给与需求情况,而不是仅限于反映少数热门证券的情况,在证券价格上升的市场上,市场容量的增加是有利的信号,但在证券价格下跌的市场上,市场容量的增加则是不利的信号,从实际情况来看,这种分析方法是比较合理的,因此也得到了技术分析投资者的重视。

3. 低价与高价证券分析

不同的证券由于自身素质以及一些其它的原因,在证券市场上的价格是不相同的,有些证券价格高昂,而有些证券价格低廉。一般来说,在证券价格上升或下跌的不同阶段,上述高价证券与低价证券表现出不同的特征。例如在多头市场的初始阶段,高价证券的升幅高于低价证券,而在多头市场的中后期,高价证券的升幅则低于低价证券的升幅。这样,就为技术分析提供了一种分析方法,即通过对高价证券与低价证券的不同升跌幅度情况,来达到预测证券市场发展方向的目的。

属于市场特征分析的方法还有许多,例如悖论分析法、少数出众行为分析法等等。

(四) 结构分析法

证券价格波动的规律性给技术分析提供了另一种可行分析方法,这就是结构分析法,结构分析其实就是通过对证券价格过去行为的分析,来寻求并识别证券市场上重复出现的证券价格运动形式的方法。例如美国研究证券结构的技术分析者通过对 1987 年以

来各年道·琼斯工业平均指数的分析发现,股票市场在一年中的某几个月份往往会出现涨势,如在1、7、8、和12月份里,股价上升的可能性往往大于下降的可能性。由结构分析发展形成了各种循环理论,例如伯恩斯坦循环理论。循环理论实际上就是一种周期理论,通过对证券市场过去的走势分析,有可能发现某种周期,证券价格在一定时间范畴内沿此周期循环变化。这样,通过分析研究得出的周期就能指导投资者未来的投资时机。不过,周期理论受各种因素的影响,因而周期的规律性并不十分准确。

三、综合分析方法

尽管技术分析是建立在对证券价格过去运动方式进行分析基础之上的,但近年来西方国家许多文献资料指出,技术分析赖以成立的这项前提条件本身就是错误的,对证券市场进行技术分析并不妥当,因为证券市场是高效率的,证券的价格将充分、及时地反映所有可能得到的信息。证券价格的变化是由于其基本的决定因素(如经济形势、证券收益等)的变化所引起的。由于证券市场的高效率,这些因素的变化会立即从证券的价格反映出来。因此,目前的证券价格不能提供什么与未来证券价格运动情形有关的情况,不同时期证券价格的运动是相互独立的,人们无法从今天证券价格的上升中看出将来证券价格的运动情形。所以,证券的价格运动并无一定的规律性,而是一种随机走势的状态。

为了提高技术分析的有效程度,近年来投资者开始将技术与基本分析结合进行分析。这种结合分析就是综合分析方法。由于综合分析既保留了技术分析的优点,又考虑到了基本因素的影响,因而测市准确程度有可能得到较大的提高。

综合分析的基本步骤是:首先对证券市场进行基本分析,以了解证券市场的基本状况,从而确定投资者证券投资的大方向。例如若通过基本分析了解到证券市场尚处于空头市场时机,则可作出