

第6章 证券投资技术分析

第1节 证券投资技术分析概述

1. 技术分析的基本假设与要素[掌握]:

1. 局限性

技术分析以三大假设为理论依据、以历史数据为信息基础、以经验总结而非缜密逻辑为分析思路等特点都导致了技术分析的局限性，并在实际运用中存在技术分析对长期趋势判断无效以及“骗线”现象等情况。

2. 含义

技术分析是以证券市场过去和现在的市场行为为分析对象，应用数学和逻辑的方法，探索出一些典型变化规律，并据此预测证券市场未来变化趋势的技术方法。

3. 基本假设

(1) 市场行为涵盖一切信息。这一假设是进行技术分析的基础。

(2) 证券价格沿趋势移动。这一假设是进行技术分析最根本、最核心的条件。

(3) 历史会重演。这一假设是从人的心理因素方面考虑的。

4. 要素

价格、成交量、时间和空间是进行分析的要素。这几个因素的具体情况和相互关系是进行正确分析的基础。

2. 技术分析的理论基础---道氏理论[掌握]:

1. 形成过程

创始人是美国人查尔斯·亨利·道。为了反映市场总体趋势，他与爱德华·琼斯创立了著名的道-琼斯平均指数。他们在《华尔街日报》上发表的有关证券市场的文章，经后人整理，成为我们今天看到的道氏理论。

2. 主要原理

(1) 市场价格平均指数可以解释和反映市场的大部分行为。道氏理论认为收盘价是最重要的价格，并利用收盘价计算平均价格指数。

(2) 市场波动具有某种趋势。

(3) 主要趋势的三个阶段(以上升趋势为例)。

第一个阶段为累积阶段。

第二个阶段为上涨阶段。

第三个阶段为市场价格达到顶峰后出现的又一个累积期。

(4) 两种平均价格指数必须相互加强。工业平均指数和运输业平均指数必须在同一方向上运行才可确认某一市场趋势的形成。

(5) 趋势必须得到交易量的确认。在确定趋势时，交易量是重要的附加信息，交易量应在主要趋势的方向上放大。

(6)一个趋势形成后将持续，直到趋势出现明显的反转信号。这是趋势分析的基础。

3. 应用及应注意的问题

3.技术分析方法的分类[熟悉]:

1. 指标类

(1)含义。指标类是根据价、量的历史资料，通过建立一个数学模型，给出数学上的计算公式，得到一个体现证券市场的某个方面内在实质的指标值。

(2)常见指标。包括相对强弱指标(RSI)、随机指标(KDJ)、趋向指标(DMI)、平滑异同移动平均线(MACD)、能量潮(OBV)、心理线(Psy)、乖离率(BIAS)。

2. 切线类

3. 形态类

4. K 线类

K 线类是根据若干天的 K 线组合情况，推测证券市场中多空双方力量的对比，进而判断证券市场行情的方法。K 线图是进行各种技术分析最重要的图表。人们经过不断总结经验，发现了一些对股票买卖有意义的 K 线组合，而且新的研究结果也在不断被发现、被运用。

5. 波浪类

4.技术分析方法应用时应注意的问题[掌握]:

(1)技术分析必须与基本分析结合起来使用。

(2)多种技术分析方法综合研判。

(3)理论与实践相结合。

第 2 节 证券投资技术分析主要理论

1.K 线理论[掌握]:

(一) K 线的画法和主要形状

1.K 线的画法

K 线又称为日本线，起源于日本，最初用于米市交易。

K 线中涉及的四个价格分别是：开盘价、最高价、最低价和收盘价。

2.K 线的主要形状

(二) K 线的组合应用

K 线图反映的是一段时期以来买卖双方力量增减、风向转变的结果。

1.单根 K 线的应用

应用单根 K 线研判行情，主要是从实体的长短、阴阳、上下影线的长短以及实体长短与上下影线长短之间的关系等几个方面进行。

2.由多根 K 线的组合推测行情

对于两根 K 线的组合来说，第二天的 K 线是进行行情判断的关键。简单地说，第二天多空双方争斗的区域越高，越有利于上涨；越低，越有利于下跌，也就是说，从区域 1 到区域 5 是多方力量减少、空方力量增加的过程。

K 线多的组合要比 K 线少的组合得出的结论更可靠。

（三）应用 K 线理论应注意的问题

由它们的组合得到的结论都是相对的，不是绝对的。

尽量使用根数多的 K 线组合。一般说来，多根 K 线组合得到的结果不大容易与事实相反。

2. 切线理论[掌握]:

（一）趋势分析

1. 趋势的含义

2. 趋势的方向

3. 趋势的类型

按道氏理论的分类，趋势分为三个类型：主要趋势、次要趋势和短暂趋势。

（二）支撑线和压力线（重点）

支撑线又称为抵抗线，是指当股价下跌到某个价位附近时，会出现买方增加、卖方减少的情况，从而使股价停止下跌，甚至有可能回升。支撑线起阻止股价继续下跌的作用。

压力线又称阻力线，是指当股价上涨到某价位附近时，会出现卖方增加、买方减少的情况，股价会停止上涨，甚至回落。压力线起到阻止股价继续上升的作用。

二者会发生转换。如，支撑线被突破后，成为压力线。

一条支撑线或压力线对当前影响的重要性有三个方面的考虑：一是股价在这个区域停留时间的长短；二是股价在这个区域伴随的成交量大小；三是这个支撑区域或压力区域发生的时间距离当前这个时期的远近。很显然，股价停留的时间越长、伴随的成交量越大、离现在越近，则这个支撑或压力区域对当前的影响就越大；反之就越小。

3. 形态理论[熟悉]:

1. 股价移动规律

根据多空双方力量对比可能发生的变化，可以知道股价的移动应该遵循这样的规律：

(1) 股价应在多空双方取得均衡的位置上下来回波动。

(2) 原有的平衡被打破后，股价将寻找新的平衡位置。

2. 股价移动的形态

根据股价移动的规律，我们可以把股价曲线的形态分成两大类型：持续整理形态和反转突破形态。前者保持平衡，后者打破平衡。

4. 反转突破形态[掌握]:

反转变形态主要有头肩形态、多重顶（底）形态、圆弧顶（底）形态、喇叭形以及V形反转形态等多种形态。

1. 头肩形态

头肩形态是实际股价形态中出现最多的一种形态，也是最著名和最可靠的反转突破形态。它一般可分为头肩顶、头肩底以及复合头肩形态三种类型。

(1) 头肩顶形态（可靠的沽出时机）

从突破点算起，股价将至少要跌到与形态高度相等的距离。

(2) 头肩底形态（买进时机）。有效突破时，需要大的成交量配合。

(3) 复合头肩形态。左右肩部或者头部出现不止一次。

2. 双重顶和双重底形态

3. 三重顶（底）形态

4. 圆弧形态（成交量是两头多，中间少）

5. 喇叭形（缺乏理性的市场）

6. V形反转（失控）

5. 持续整理形态[掌握]:

包括：三角形、矩形、楔形和旗形。

1. 三角形形态

分类：对称三角形、上升三角形和下降三角形。

根据经验，突破的位置一般应在三角形的横向宽度的 $1/2 \sim 3/4$ 的某个位置。三角形的横向宽度指三角形的顶点到底的高度。

2. 矩形（可进行短线操作）

矩形又叫箱形，也是一种典型的整理形态，股票价格在两条横着的水平直线之间上下波动，作横向延伸运动。

当矩形突破后，其涨跌幅度通常等于矩形本身宽度，这是矩形形态的测算功能。

3. 旗形和楔形

这两个形态的特殊之处在于，它们都有明确的形态方向，如向上或向下，并且形态方向与原有的趋势方向相反。

6. 缺口[熟悉]:

(四) 缺口

缺口，通常又称为跳空，是指证券价格在快速大幅波动中没有留下任何交易的一段真空区域。

缺口的宽度表明这种运动的强弱。一般来说，缺口愈宽，运动的动力愈大；反之，则愈小。不论向何种

方向运动所形成的缺口，都将成为日后较强的支撑或阻力区域，不过这种支撑或阻力效能依不同形态的缺口而定。

缺口划分为四种：普通缺口、突破缺口、持续性缺口、消耗性缺口。

7.波浪理论[掌握]:

(一) 波浪理论的形成过程及其基本思想

1.波浪理论的形成过程

波浪理论的全称是艾略特波浪理论，以周期为基础。

2.波浪理论的基本思想

(二) 波浪理论的主要原理

1.波浪理论考虑的因素（三个方面）:

- (1) 股价走势所形成的形态;
- (2) 股价走势图中各个高点和低点所处的相对位置;
- (3) 完成某个形态所经历的时间长短。

简单地概括为：形态、比例和时间。

2.波浪理论价格走势的基本形态结构

(三) 波浪理论的应用及其应注意的问题

8.成交量与股价趋势——葛兰碧九大法则[掌握]:

葛兰碧在对成交量与股价趋势关系研究之后，总结出下列九大法则：

(1)价格随着成交量的递增而上涨为市场行情的正常特性，此种量增价升的关系表示股价将继续上升。

(2)在一个波段的涨势中，股价随着递增的成交量而上涨，突破前一波的高峰，创下新高，继续上扬。然而，此段股价上涨的整个成交量水准却低于前一个波段上涨的成交量水准。此时股价创出新高，但量却没有突破，则此段股价涨势令人怀疑，同时也是股价趋势潜在反转信号。

(3)股价随着成交量的递减而回升，股价上涨，成交量却逐渐萎缩。成交量是股价上升的原动力，原动力不足显示出股价趋势潜在的反转信号。

(4)有时股价随着缓慢递增的成交量而逐渐上升，渐渐地，走势突然成为垂直上升的喷发行情，成交量急剧增加，股价跃升暴涨；紧随着此波走势，继之而来的是成交量大幅萎缩，同时股价急速下跌。这种现象表明涨势已到末期，上升乏力，显示出趋势有反转的迹象。反转所具有的意义，将视前一波股价上涨幅度的大小及成交量增加的程度而言。

(5)股价走势因成交量的递增而上升是十分正常的现象，并无特别暗示趋势反转的信号。

(6)在一波段的长期下跌形成谷底后，股价回升，成交量并没有随股价上升而递增，股价上涨欲振乏力，然后再度跌落至原先谷底附近，或高于谷底。当第二个谷底的成交量低于第一个谷底的成交量时，是股价将要上升的信号。

(7)股价下跌相当长一段时间，市场出现恐慌性抛售，此时随着日益放大的成交量，股价大幅度下跌；继恐慌性卖出之后，预期股价可能上涨，同时恐慌性卖出所创的低价将不可能在极短的时间内被突破。因此，随着恐慌性的大量卖出之后，往往是(但并非一定是)空头市场的结束。

(8)股价下跌，向下突破股价形态、趋势线或移动平均线，同时出现了大成交量，是股价下跌的信号，明确表示出下跌的趋势。

(9)当股价持续上涨数月之后，出现急剧增加的成交量，而股价却上涨无力，在高位整理，无法再向上大幅上升，显示了股价在高位大幅振荡，抛压沉重，上涨遇到了强阻力，此为股价下跌的先兆，但股价并不是必然会下跌。股价连续下跌之后，在低位区域出现大成交量，而股价却没有进一步下跌，仅出现小幅波动，此即表示进货，通常是上涨的前兆。

9.涨跌停板制度下的量价关系分析[掌握]:

在涨跌停板制度下，量价分析的基本判断为：

(1)涨停量小，股价将继续上扬；跌停量小，股价将继续下跌。

(2)涨停中途被打开次数越多、时间越久、成交量越大，反转下跌的可能性越大；同样，跌停中途被打开的次数越多、时间越久、成交量越大，则反转上升的可能性越大。

(3)涨停时间越早，下一个交易日维持涨势的可能性越大；跌停时间越早，下一个交易日维持跌势的可能性越大。

(4)封住涨停板的买盘数量的大小和封住跌停板的卖盘数量的大小说明买卖盘力量的大小。这个数量越大，继续当前走势的概率越大，后续涨跌幅度也越大。

要注意庄家借涨停板制度反向操作。在此种场合，巨额买卖单多是虚的，不足以作为判断后市继续先前态势的依据。判断虚实的根据为是否存在频繁挂单、撤单行为，涨跌停是否经常被打开，当日成交量是否很大。若是则这些量必是虚；反之，则为实，从而可依先前标准作出判断结论。

10.技术指标方法的含义、本质、分类及与其他技术分析法的异同[掌握]:

1. 含义

技术指标法就是应用一定的数学公式，对原始数据进行处理，得出指标值，将指标值绘成图表，从定量的角度对股市进行预测的方法。

2. 本质

技术指标法的本质是通过数学公式产生技术指标。

3. 分类

以技术指标的功能为划分依据，将常用的技术指标分为趋势型指标、超买超卖型指标、人气型指标和大势型指标四类。

4. 与其他技术分析方法的异同

其他技术分析方法都有一个共同的特点，就是过分重视价格，而对成交量重视不够。

技术指标种类繁多，考虑的方面也多，人们能够想到的都能在技术指标中得到体现。这一点是别的技术分析方法无法比拟的。

在进行技术指标的分析与判断时，也经常用到别的技术分析方法的基本结论。

第3节 证券投资技术分析主要技术指标

1. MA(移动平均线): [掌握]:

MA 是指用统计分析的方法，将一定时期内的证券价格（指数）加以平均，并把不同时间的平均值连接起来，形成一根 MA，用以观察证券价格变动趋势的一种技术指标。

(1) MA 的计算公式

移动平均线可分为算术移动平均线（SMA）、加权移动平均线（WMA）和指数平滑移动平均线（EMA）（常用）三种。

(2) MA 的特点

MA 的基本思想是消除股价随机波动的影响，寻求股价波动的趋势。它有以下几个特点：

(3) MA 的应用法则——葛兰威尔法则（简称“葛氏法则”）。（重点）

葛氏法则的内容是：

(4) MA 的组合应用

2. MACD(指数平滑异同移动平均线)[掌握]:

(1) MACD 的计算公式

MACD 是由正负差（DIF）和异同平均数（DEA）两部分组成，DIF 是核心，DEA 是辅助。

DIF 是快速平滑移动平均线与慢速平滑移动平均线的差。

$$DIF = EMA(12) - EMA(26)$$

(2) MACD 的应用法则

第一，以 DIF 和 DEA 的取值和这两者之间的相对取值对行情进行预测。其应用法则：

(1) DIF 和 DEA 均为正值时，属多头市场。DIF 向上突破 DEA 是买入信号。

(2) DIF 和 DEA 均为负值时，属空头市场。DIF 向下突破 DEA 是卖出信号。

(3) 当 DIF 向下跌破 0 轴线时，为卖出信号；向上冲破 0 轴线时，为买入信号。

第二，指标背离原则。即 DIF 走向与股价走向背离时采取行动，如股价走低，但 DIF 并不走低，可买；股价走高，但 DIF 并不走高，可卖。

MACD 的优点是剔除了 MA 频繁的买入卖出信号，缺点在股市没有明显趋势而进入盘整时，失误的时候较多。

3. 超买超卖型指标[掌握]:

1.WMS（威廉指标）

威廉指标 WMS 起源于期货市场。

（1）WMS 的计算公式。

$WMS(n) = \frac{C - L}{H - L} \times 100$ （——当日收盘价，——n 日最高价，——n 日最低价）

（2）应用法则

2.KDJ（随机指标）

（1）KDJ 的计算公式

（2）KDJ 的应用法则

3.RSI（相对强弱指标）

（1）RSI 的计算公式

$RSI(n) = \frac{A}{A+B} \times 100$ （衡量买方力量强弱）

式中：A——n 日中股价向上波动的大小；

B——n 日中股价向下波动的大小；

A+B——股价总的波动大小。

RSI 的参数是天数 n，一般取 5 日、9 日、14 日等。RSI 的取值范围介于 0—100 之间。

（2）RSI 的应用法则

4.BIAS（乖离率指标）

（1）BIAS 的计算公式

$n \text{ 日乖离率} = \frac{\text{当日收盘价} - n \text{ 日移动平均数}}{n \text{ 日移动平均数}} \times 100\%$

（2）BIAS 的应用法则

4.人气型指标[熟悉]:

1.PSY（心理线指标）

PSY 是将一定时期内投资者看多或看空的心理事实转化为数值，来研判股价未来走势的技术指标。

（1）PSY 的计算公式

$PSY(N) = \frac{A}{N} \times 100$ （N 天当中上涨天数的百分比）

PSY 的取值范围是 0~100，以 50 为中心，50 以上是多方市场，50 以下是空方市场。

（2）PSY 的应用法则（了解）

2.OBV（能量潮指标）

该指标的理论基础是市场价格的有效变动必须有成交量配合，量是价的先行指标。

提示：OBV 不能单独使用，必须与价格曲线结合使用才能发挥作用。

“参与证券从业考试的考生可按照复习计划有效进行，另外高顿网校官网考试辅导高清课程已经开通，

还可索取证券考试通关宝典，针对性地讲解、训练、答疑、模考，对学习过程进行全程跟踪、分析、指导，可以帮助考生全面提升备考效果。更多详情可登录高顿网校官网进行咨询。”