

所谓技术指标，即依据一定的数理统计方法，运用一些复杂的计算公式进行计算得出的股票数据集合。它的变化和发出的买卖信号，是行情反映到指标中的数值。在股市中，大多数股民都会根据相应的技术指标进行买卖操作，其中关键的技术指标包括移动平均线 MA、指数平滑异同平均线 MACD、相对强弱指标 RSI、随机指标 KDJ、趋向指标 DMI、布林线指标 BOLL、乖离率 BIAS、顺势指标 CCI、心理线 PSY、积累能量线 OBV、成交量变异率 VR 等。本章我们将对各指标的含义、作用、应用原则等知识进行详细介绍。

第一节 | 移动平均线 (MA)

移动平均线是以道·琼斯的“平均成本概念”为理论基础，采用统计学中“移动平均”的原理，将一段时期内的股票价格平均值连成曲线，用来显示股价的历史波动情况，进而反映股价指数未来发展趋势的技术分析方法。

一、认识移动平均线

移动平均线 MA (Moving Average) 又简称均线或成本线。其中，所谓“平均”是指最近 n 天收市价格的算术平均数；“移动”是指在计算中，始终采用最近 n 天的价格数据。因此，被平均的数组（最近 n 天的收市价格）随着新的交易日的更迭，逐日向前推移。它反映了一定时期内平均持仓成本的变化情况和市场在一定时期内的强弱及运行趋势，其对股市实际操作具有相当重要的指导作用。

在计算移动平均值时，通常采用最近 n 天的收市价格。我们把新的收市价格逐日地加入数组，而往前倒数的第 $n+1$ 个收市价则被剔除。然后再把新的总和除以 n ，就得到了新的一天的平均值（ n 天平均值）。移动平均线的计算公式如下：

$$MA = (C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n) / N$$

其中， C 表示某日的收盘价， N 表示移动平均周期。

例如 1~10 十个数字，其平均数为 5.5；而移动则意味着这十个数字是变动的。假如第一组是 1~10，第二组变动成 2~11，第三组又变为 3~12，那么，这三组平均数各不相同。而这些不同平均数的集合，就统称为移动平均数。

移动平均线 MA 的最基本的思想是消除偶然因素的影响，另外还有一点平均成本价格的涵义。它具有以下几个特点：



(1) 追踪趋势：注意价格的趋势，并追随这个趋势，不轻易放弃。如果从股价的图表中能够找出上升或下降趋势线，那么，MA 的曲线将保持与趋势线方向一致，能消除中间股价在这个过程中出现的起伏。原始数据的股价图表不具备这个保持追踪趋势的特性。

(2) 滞后性：在股价原有趋势发生反转时，由于 MA 的追踪趋势的特性，MA 的行动往往过于迟缓，调头速度落后于大趋势，这是 MA 的一个极大的弱点。等 MA 发出反转信号时，股价调头的深度已经很大了。

(3) 稳定性：由 MA 的计算方法就可知道，要比较大地改变 MA 的数值，无论是向上还是向下，都比较困难，必须是当天的股价有很大的变动。因为 MA 的变动不是一天的变动，而是几天的变动，一天的大变动被几天一分摊，变动就会变小而显不出来。这种稳定性有优点，也有缺点，在应用时应多加注意，掌握好分寸。

(4) 助涨助跌性：股价从下方突破平均线，平均线也开始向上移动，可以看成是多头的支撑线，股价回跌至平均线附近，会受到支撑，是买进时机，这是平均线助涨特性。以后股价上升缓慢或回跌，平均线将减速移动，当股价回到平均线附近时，平均线已失去助涨的特性，此时最好不要买进。反之，股价从上方跌破平均线，平均线将会向下移动，成为空头的阻力线，在股价回升至平均线附近时，会受到阻力，是卖出时机，这是平均线助跌特性。以后股价下跌缓慢或回升，平均线将减速移动，当股价回到平均线附近时，平均线已失去助跌的特性，此时不用急于卖出。

二、均线的分类

均线的分类方法有很多种，如按周期、按算法、按形态分其结果是不一样的。

(1) 按周期分。移动平均线按计算周期可分为短期移动平均线（5 日线、10 日线）、中期移动平均线（20 日线或 30 日线、60 日线）和长期移动平均线（120 日线、250 日线）3 种。

通常，短期移动平均线多以 5 天为计算周期，代表一周的平均价，可作为短线进出的依据。中期移动平均线多以 30 日为准，称为月移动平均线，代表一个月的平均价或成本，该均线有效性极高，尤其在股市尚未十分明朗前，能预先显示股价未来变动方向。长期移动平均线多以 120 日为周期进行计算，俗称半年线。此外，更长的就是 250 日线，即年线。均线示意图如图 5-1 所示。

(2) 按算法分。移动平均线按算法可分为算术移动平均线、线性加权移动平均线、阶梯形移动平均线、平滑移动平均线等多种。其中，最为常用的是算术移动平均线。

(3) 按形态分。移动平均线按形态可分为上行均线、下行均线；多头排列均线、空头排列均线；金叉均线、死叉均线等。不同均线反映出股价走势的不同，其中上行均线反映股价将上涨，下行均线反映股价将下跌；多头排列均线反映股价处于多头强势，空头排列均线表示空头强势；金叉均线表示股价将上涨，死叉均线表示股价将下跌。

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7



图 5-1 均线示意图

所谓多头排列均线是指 5—10—20—30—60 日线由下向上排列的情形，进场以均价线的支撑点为买点，下破均价线支撑止损，如图 5-2 所示。空头排列正好与此相反，即均线在 5—10—20—30—60 日线上压制 K 线向下排列的情形，离场以均价线的阻力位为卖点，上破均价线止损，如图 5-3 所示。

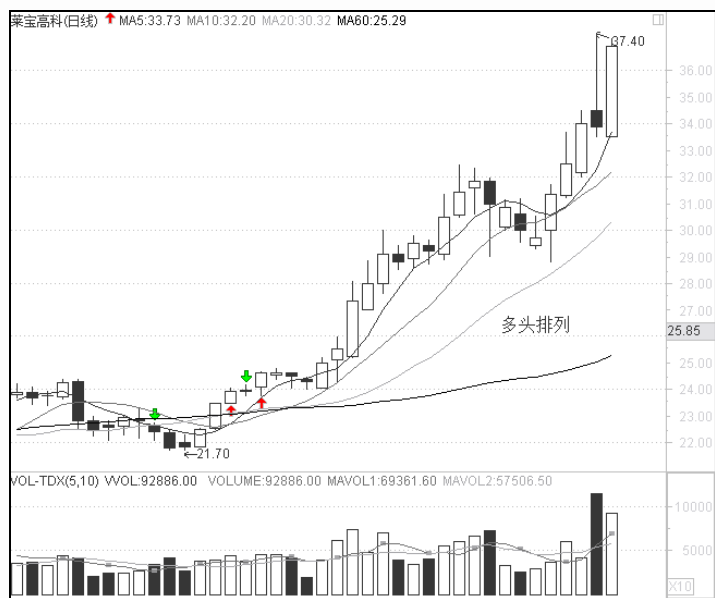


图 5-2 多头排列



图 5-3 空头排列

在国内股市中，常利用的移动平均线组合为 5 日、10 日、250 日三条线。其中，5 日线上穿或下破 10 日线，就是所谓的黄金交叉和死亡交叉。250 日长期移动平均线作为牛市与熊市的分界线。

三、均线应用准则

在股市中，移动平均线的应用具有非常重要的指导作用。这是因为均线理论的本质是反映市场的成本趋势，市场中的趋势之所以能够维持，是因为市场成本的推动力。移动平均线的应用应遵循如下原理：

(1) 在多头市场中，均线对股价有支撑作用。当均线向上时，表明当前一段时间内买入者的平均成本在不断提高，说明多数人看好后市；一旦股价回调至均线所处位置时，过去买入者无利可图，卖出意愿减弱，而前期空仓者见股价处于大众平均成本区间，会积极买入，因此均线对股价起到了支撑作用。

(2) 在空头市场中，均线对股价有阻力作用。当均线向下时，表明最近一段时间内卖出者的平均卖出价在不断降低，说明多数人对后市不看好；一旦股价反弹至均线处，则一方面抄底者获利欲抛出，另一方面原来套牢族有了一个平仓的机会，会不遗余力地抛出，因此均线对股价起到了阻力作用。

(3) 均线对股价有牵引作用。在多头市场中，若股价过高偏离均线时，表明过去买入者目前获利丰厚，因此会遭到平仓盘的打击，造成股价回落至均线附近；在空头市场中，若股价过低偏离均线时，表明过去买入者亏损十分惨重，而过去卖出者则



有了不少的差价，从而使卖出者减少、买入者增多，造成股价回升至均线附近。

(4) 关注 30 日均线。30 日均线有着很强的趋势性，无论其上升趋势还是下跌趋势一旦形成均很难改变。因此，当一轮中期下跌行情结束，指数调头向上突破 30 日均线且 30 日均线走平并开始上翘时，是中长线进场参与股票炒作的最佳时机。同时 30 日均线是机构的护盘线，在多头市场中当指数向下有效跌破 30 日均线时，应坚决卖出股票离场观望。

(5) 中长线个股选择。股价向上突破 30 日、60 日、120 日均线的中盘股是中长线选择的最佳对象。均线呈多头排列反映出股票正处于上升趋势之中，各均线之间的距离反映出上升力度的强弱；当各均线保持陡峭的角度上行而相距越来越远时，说明该股票上升势头正劲。这种股票应牢牢抓住，不应被气势汹汹的震荡吓倒。

需要注意的是，当均线系统形成空头排列时，应尽量少做或不做短差，盲目抢反弹会遭遇很大的风险；只有在股票的走势符合你的进场条件时才可进场。只有这样，获胜概率才能提高。在此基础上，不断盈利才有可能。

四、均线测市的研判方法

运用移动平均线测市的研判方法如下：

(1) 5 日均线是短期最强支撑或阻力。在多头市场中，指数跌到 5 日均线附近常构成较佳买入机会，随后一般会有反弹；在空头市场中，几乎每一次弱反弹在碰到 5 日均线后均会引发急跌。因此测市时应格外注意，在操作中一旦发现反弹越过了 5 日均线不回头，应当心市势变强；或发现跌破了 5 日均线不向上，应当心市势变弱。

(2) 10 日均线是中期最强支撑或阻力。一般来说，多头市场的回档不会跌破 10 日均线，即便跌破也是瞬间的。因此若发现指数跌破 10 日均线不回头，要当心市势转弱；在空头市场中，反弹很难越过 10 日均线，若指数冲过 10 日均线依旧强势，则表明市势可能转强。

(3) 5 日均线上穿 10 日均线，一般是一段多头行情即将展开的征兆，当 10 日均线也向上时，多头行情可基本确认；反之，5 日均线下穿 10 日均线且 10 日均线高位走平或下跌，则空头行情可基本确定。

(4) 10 日均线上穿 30 日均线，且 30 日均线向上，则一般是一轮中级多头行情；10 日均线若下穿 30 日均线，且 30 日均线向下，则一般是一轮中级空头行情。但这里也有骗线：若指数处于横盘状态，而 10 日均线向上，与渐次下行的 30 日均线碰头，则并不意味着市场转多头行情。因此，30 日均线的方向具有重要的决定作用。

(5) 60 日均线是长线资金进出股市的重要指标。60 日均线若走强或指数站在 60 日均线之上，则多头特征一目了然。每一次 60 日均线向上都会带来一轮中级行情；相反，弱市反弹几乎没有越过 60 日均线的。而若 60 日均线上穿 120 日均线，则几乎百分之百有一轮较大行情。

(6) 120 日均线为大盘或个股强弱分水岭；250 日均线为牛熊分水岭。突破这两



条均线是形成大牛市行情的必要条件。

运用移动平均线测市应该注意的事项如下：

(1) 运用移动平均线测市，应结合形态分析和趋势线分析，如果同时再考虑到基本面因素，那么准确率就会大大提高，从而实现取长补短，优势互补。

(2) 乖离率是一个非常重要的技术参数，它很直观地反映了股价偏离均线的程度。利用 10 日均线乖离率在趋势明确的单边市行情中作为操作依据，在实战中非常有效。

(3) 当均线纠缠在一起时，大盘或个股正在经历一个整理过程，这时市势发展不明朗，较难判断它以后的突破方向，因此必须耐心地等待突破。当发生金叉就及时跟进；一旦出现死叉则可能引起暴跌。

五、葛兰碧法则

葛兰碧八大交易法则，是利用价格与其移动平均线的关系作为买进与卖出信号的依据。其认为价格的波动具有某种规律，但移动平均线则代表着趋势的方向。因此，如果价格波动偏离趋势，那么未来将会朝趋势方向修正，所以发生偏离时，就是一个买卖信号。

法则一：平均线从下降逐渐转为盘式上升，而价格从平均线下方突破平均线，为买进信号。

法则二：价格虽然跌破平均线，但又立刻回升到平均线上，此时平均线仍然持续上升，仍为买进信号。

法则三：价格趋势走在平均线上，价格下跌并未跌破平均线且立刻反转上升，也是买进信号。

法则四：价格突然暴跌，跌破平均线，且远离平均线，则有可能反弹上升，也为买进时机。

法则五：平均线从上升逐渐转为盘局或下跌，而价格向下跌破平均线，为卖出信号。

法则六：价格虽然向上突破平均线，但又立刻回跌至平均线下，此时平均线仍然持续下降，仍为卖出信号。

法则七：价格趋势走在平均线下，价格上升并未突破平均线且立刻反转下跌，也是卖出信号。

法则八：价格突然暴涨，突破平均线，且远离平均线，则有可能反弹回跌，也为卖出时机。

第二节 指数平滑异同移动平均线 (MACD)

指数平滑异同移动平均线 MACD 是移动平均线原理的进一步发展，是运用短期

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



(快速)和长期(慢速)移动平均线聚合和分散的征兆加以双重平滑运算,以用来研判买进与卖出的时机。该指标在股市中具有较大的实际意义。

一、认识 MACD

指数平滑异同移动平均线(Moving Average Convergence and Divergence)又称指数离差指标,通常简称为 MACD。这一技术分析工具自 1971 年由查拉尔德拉维尔创造出来之后,一直深受股市投资者的欢迎。简单地说,当 MACD 从负数转向正数,是买的信号。当 MACD 从正数转向负数,是卖的信号。当 MACD 以大角度变化,表示快的移动平均线和慢的移动平均线的差距迅速地拉开,这代表了一个市场大趋势的转变。

MACD 主要由两部分组成,即正负差(DIF)、异同平均数(DEA)。其中,DIF 是核心,DEA 是辅助。DIF 是快速平滑移动平均线(EMA1)和慢速平滑移动平均线(EMA2)的差。根据移动平均线原理所发展出来的 MACD,一是克服了移动平均线假信号频繁的缺陷,二是能确保移动平均线最大的战果。MACD 是通过计算两条不同速度(长期与中期)的指数平滑移动平均线(EMA)的差离状况来作为研判行情的基础。

在现有的技术分析软件中,MACD 常用参数是快速平滑移动平均线为 12,慢速平滑移动平均线参数为 26。此外,MACD 还有一个辅助指标——柱状线(BAR);也称 MACD 线,它是 DIF 线与 DEA 线的差。在大多数技术分析软件中,柱状线是有颜色的,在低于 0 轴以下是绿色,高于 0 轴以上是红色,前者代表趋势较弱,后者代表趋势较强。

MACD 在应用上,首先计算出快速移动平均线(即 12 日的 EMA1)和慢速移动平均线(即 26 日的 EMA2),以这两个数值之间的差值得出 DIFF,然后再求出 DIFF 的 9 日平滑移动平均线 DEA,最后计算出 MACD,其具体的计算过程如下:

第一步 计算 12 日和 26 日移动平均线 EMA1 和 EMA2

当日 EMA(12)=前一日 EMA(12) $\times$ 11/13+当日收盘价 $\times$ 2/13

当日 EMA(26)=前一日 EMA(26) $\times$ 25/27+当日收盘价 $\times$ 2/27

第二步 计算离差值(DIFF)

DIFF=当日 EMA(12)-当日 EMA(26)

第三步 计算 9 日离差平均值 DEA

当日 DEA=前一日 DEA $\times$ 8/10+当日 DIFF $\times$ 2/10

第四步 计算 MACD

MACD=2 $\times$ (DIFF-DEA)

离差值 DIFF 和离差平均值 DEA 是研判 MACD 的主要工具,其计算方法比较繁琐。由于目前这些数值在股市分析软件上都由计算机自动完成,因此投资者只要了解其运算过程即可,更重要的是掌握它的研判功能。

MACD 与其他技术指标一样,由于选取的计算周期不同,该指标也包括日 MACD、周 MACD、月 MACD、年 MACD 等,以及 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60



分钟等分时 MACD。常被用于股市研判的是日 MACD 指标和周 MACD 指标,虽然它们计算时的取值有所不同,但计算方法基本一致,计算得出的 DIF 与 DEA 为正值或负值,因而形成在 0 轴上下移动的两条快速与慢速线,为了方便判断常用 DIF 减去 DEA,并绘出柱状图。如果柱状图上正值不断扩大说明上涨将持续,负值不断扩大说明下跌将持续,只有柱状在 0 轴线附近时才表明形势有可能反转。

二、MACD 的基本应用

MACD 指标主要用于对大势中长期的上涨或下跌趋势进行判断,当股价处于盘局或指数波动不明显时,MACD 买卖信号较不明显。当股价在短时间内上下波动较大时,因 MACD 的移动相当缓慢,所以不会立即对股价的变动产生买卖信号。

(1) 多头市场。当 DIF 和 DEA 处于 0 轴以上时,属于多头市场,DIF 线自下而上穿越 DEA 线时是买入信号。DIF 线自上而下穿越 DEA 线时,如果两线值还处于 0 轴以上运行,仅仅只能视为一次短暂的回落,而不能确定趋势转折,此时是否卖出还需要借助其他指标来综合判断,如图 5-4 所示。



图 5-4 0 轴以上的 DIF 和 DEA

(2) 空头市场。当 DIF 和 DEA 处于 0 轴以下时,属于空头市场。DIF 线自上而下穿越 DEA 线时是卖出信号,DIF 线自下而上穿越 DEA 线时,如果两线值还处于 0 轴以下运行,仅仅只能视为一次短暂的反弹,而不能确定趋势转折,此时是否买入还需要借助其他指标来综合判断,如图 5-5 所示。

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



图 5-5 0 轴以下的 DIF 和 DEA

(3) 顶背离。当股价指数逐波升高，而 DIF 及 DEA 不是同步上升，而是逐波下降，与股价走势形成顶背离，预示着股价即将下跌。若此时出现 DIF 两次由上向下穿过 DEA，形成两次死亡交叉，则股价将大幅下跌，如图 5-6 所示。



图 5-6 顶背离

(4) 底背离。当股价指数逐波下行，而 DIF 及 DEA 不是同步下降，而是逐波上升，与股价走势形成底背离，预示着股价即将上涨。如果此时出现 DIF 两次由下向上穿过 DEA，形成两次黄金交叉，则股价即将大幅上涨，如图 5-7 所示。



图 5-7 底背离

(5) 柱状线收缩和放大。一般来说，柱状线的持续收缩表明趋势运行的强度正在逐渐减弱，当柱状线颜色发生改变时，趋势确定转折。但在一些时间周期不长的 MACD 指标使用过程中，这一观点并不能完全成立。

(6) 牛皮市道中将失真。当价格并不是自上而下或自下而上运行，而是保持水平方向的移动时，我们称之为牛皮市道，此时虚假信号将在 MACD 指标中产生，指标 DIF 线与 MACD 线的交叉将会十分频繁，同时柱状线的收放也将频频出现，颜色也会常常由绿转红或者由红转绿，此时 MACD 指标处于失真状态，使用价值相应降低。

此外，在应用 MACD 指标时应注意以下两点：

(1) 由于 MACD 是一项长线指标，买进或卖出点和最高、最低价之间的价差较大。当行情忽上忽下或盘整时，买卖信号会过于频繁。

(2) 当出现急升急跌行情时，MACD 来不及反映，信号滞后。

第三节 相对强弱指标 (RSI)

相对强弱指标是通过比较一段时期内的平均收盘涨数和平均收盘跌数来分析市

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



场买卖盘的意向和实力，从而研判未来市场的走势。

一、认识 RSI

相对强弱指标 RSI (Relative Strength Index) 最早被应用于期货买卖，后来人们发现在众多的图表技术分析中，强弱指标的理论和实践极其适合于股票市场的短线投资，于是被用于股票升跌的测量和分析中。其原理就是通过计算股价涨跌的幅度来推测市场运动趋势的强弱度，并据此预测趋势的持续或转向。实际上它显示的是股价向上波动的幅度占总的波动幅度的百分比，如果其数值大，就表示市场处于强势状态；如果数值小，则表示市场处于弱势状态。

强弱指标的准确性并不比其他技术分析方法差，若强弱指标与其他技术指标（如移动平均线）相配合，就能更为准确地研判股票、期货市场未来的变动趋势。外汇交易同期货买卖、股票买卖相同之处是汇价的升跌最终取决于供求关系，因此，强弱指标在分析外汇行情上也有着广泛的应用。如图 5-8 所示为股票市场中 RSI 的应用走势图。



图 5-8 RSI 应用走势图

从图 5-8 中，可以看见有三个指数，其中 RS11 表示 6 日相对强弱，RS12 表示 12 日相对强弱，RS13 表示 24 日相对强弱。强弱指标的计算公式如下：

$$RSI=100 \times RS/(1+RS)$$



$$\text{或 } RSI=100-100/(1+RS)$$

其中, $RS=14$ 天内收市价上涨数之和的平均值/ 14 天内收市价下跌数之和的平均值。

举例说明, 如果最近 14 天涨跌情形是:

第一天升 2 元, 第二天跌 3 元, 第三至第五天各升 3 元, 第六天跌 5 元, 第七天升 2 元, 第八天跌 1 元, 第九天跌 4 元, 第十至十一天各升 1 元, 第十二天升 2 元, 第十三至十四天各跌 3 元。那么, RSI 的计算过程为:

第一步: 将 14 天内上升的数目相加, 除以 14, 上例中总共上升 17 元除以 14 得 1.214 (精确到小数点后三位)。

第二步: 将 14 天内下跌的数目相加, 除以 14, 上例中总共下跌 19 元除以 14 得 1.357 (精确到小数点后三位)。

第三步: 求出相对强度 RS , 即 $RS=1.214/1.357=0.895$ (精确到小数点后三位)。

第四步: $1+RS=1+0.895=1.895$ 。

第五步: 以 100 除以 $1+RS$, 即 $100/1.895=52.770$ 。

第六步: $100-52.770=47.230$ 。

这说明 14 天的强弱指标 RSI 为 47.230。不同日期的 14 天 RSI 值当然是不同的, 连接不同的点, 即成 RSI 的轨迹。

强弱指标理论认为, 任何市价的大涨或大跌, 均在 $0 \sim 100$ 之间变动。根据常态分配, 认为 RSI 值多在 $30 \sim 70$ 之间变动。若 RSI 值为 80 甚至 90 时, 则被认为市场已到达超买状态, 至此市场价格自然会回落调整。若 RSI 值低跌至 30 以下, 则被认为是超卖状态, 市价将出现反弹回升。简单的说, RSI 的原理是以数字计算的方法求出买卖双方的力量对比, 譬如有 100 个人面对一件商品, 如果 50 个人以上要买, 竞相抬价, 商品价格必涨; 相反, 如果 50 个人以上争着卖出, 价格自然下跌。

RSI 最主要是能够显示目前市况处于强势市 (60 以上), 牛皮市 (40~60) 还是弱势市 (40 以下), 并能事前透视出市场潜在的后市可能动向, 而且较为准确。 RSI 测量法包含以下两个方面的优点:

(1) 能较清楚地看出买卖双方的意向。何时呈现超买状态, 何时呈现超卖状态一目了然, 从而使人们较好地掌握买入时机。但是, 任何分析工具都具有两面性, 因此应用 RSI 指标不能死搬硬套, 同时还应注意特殊情况的发生。如 RSI 超过 95 或低于 15 也并不出奇, 不要一低于 30 就入市买进, 高于 70 就抛售, 应当结合其他图形具体分析。

(2) 能构成柱状图的各种图形。例如头肩顶、旗形、双顶双底三角形、放大型、支撑线、阻力线等。 RSI 的计算一般以 14 天为周期, 把上升幅度作为买方力量的总和, 将下跌的幅度作为卖方力量的总和, 而判断汇价的未来动向, 则是参看两种力量对比的结果。

同样, RSI 也具有它一定的缺陷, 其主要表现在某些情况下, RSI 无法有效显示

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7



出后市的可能趋向。

(1) 当 RSI 指数徘徊于 40~60 间时,显示投资者持观望态度,此时 RSI 所表现的信号完全不足以显示市场上升或下降,往往是在突破后应上升反而出现回落,跌破阻力线后应下挫反而反弹(市场开始转势除外)。

(2) 当市场升势确认后,RSI 跌破支持线下跌的信号并不可靠,或幅度浅窄经常出错,当主要趋势向下时,任何支持线的跌破信号跌幅必比升破阻力线波动幅度大,升破阻力线的信号对市场价格的减应力相应失效或效果奇劣,直至转势为止。

(3) 当市场气氛处于混乱期间(如价格升跌急剧),RSI 突破 80 时超买信号将失效,这时 RSI 往往迈得更高,可以升越 90 或 95,此阶段的实际价格升幅非常大。相反,RSI 跌破 20 时的超卖信号也不可信,这时价格可能轻微反弹后再大幅下挫,RSI 可走 10 或 5 以下。

二、RSI 看盘研判标准

RSI 的变动范围在 0~100 之间,强弱指标值一般分布在 20~80。其具体说明如表 5-1 所示。

表 5-1 RSI 的变化

0~20	极弱	买入
20~50	弱	观望
50~80	强	买入
80~100	极强	卖出

注:这里的“极强”、“强”、“弱”、“极弱”只是一个相对的分析概念。

RSI 指标的运用原则包括如下几个方面:

(1) 超买超卖的研判。受计算公式的限制,不论价位怎样变动,强弱指标的值均在 0 与 100 之间。若 $RSI>80$ 则为超买,若 $RSI<20$ 则为超卖,如图 5-9 所示。

(2) 严重超买与超卖的研判。强弱指标多在 70 与 30 之间波动,当六日指标上升到达 80 时,表示股市已有超买现象,假如一旦继续上升,超过 90 以上时,则表示已到严重超买的警戒区,股价已形成头部,极可能在短期内反转回转。当六日强弱指标下降至 20 时,表示股市有超卖现象,假如一旦继续下降至 10 以下时则表示已到严重超卖区域,股价极可能有止跌回升的机会,如图 5-10 所示。

(3) 空头行情与多头行情的研判。强弱指标保持高于 50 表示为强势市场,反之低于 50 表示为弱势市场。换言之,RSI 以 50 为中界线,大于 50 视为多头行情,小于 50 视为空头行情。



图 5-9 超买指标



图 5-10 超买超卖的研判

(4) 超买及超卖范围的确定。超买及超卖范围的确定还取决于两个因素，其一是市场的特性。起伏不大的稳定的市场一般可以规定 70 以上为超买，30 以下为超卖。变化比较剧烈的市场可以规定 80 以上为超买，20 以下为超卖。其二是计算 RSI 时所



取的时间参数。比如，对于 6 日 RSI 可以规定 80 以上为超买，20 以下为超卖。对于 24 日 RSI，可以规定 70 以上为超买，30 以下为超卖。

应当注意的是，超买或超卖本身并不构成入市的信号。有时行情变化得过于迅速，RSI 会很快地超出正常范围，这时 RSI 的超买或超卖往往就失去了其作为出入市警告信号的作用。比如在牛市初期，RSI 往往会很快进入 80 以上的区域，并在此区域内停留相当长一段时间，但这并不表示上升行情将要结束，恰恰相反，它是一种强势的表现。只有在牛市末期或熊市当中，超买才是比较可靠的入市信号。基于这个原因，一般不宜在 RSI 一旦进入非正常区域就采取买卖行动，最好是价格本身也发出转向信号时再进行交易。这样就可以避免类似于上面提到的 RSI 进入超买区但并不立即回到正常区域那样的“陷阱”。

在多数情况下，很好的买卖信号是：RSI 进入超买超卖区，然后又穿过超买或超卖的界线回到正常区域。不过这里仍然要得到价格方面的确认，才能采取实际的行动。这种确认可以是：一是趋势线的突破；二是移动平均线的突破；三是某种价格形态的完成。

(5) 顶背驰与底背驰的确认。强弱指标与股价或指数比较时，常会产生先行显示未来行情走势的特性，亦即股价或指数未涨而强弱指标先上升，股价或指数未跌而强弱指标先下降，其特性在股价的高峰与谷底反应最明显。

当强弱指标上升而股价反而下跌，或是强弱指标下降而股价反趋上涨，这种情况称之为“背驰”。当 RSI 在 70 至 80 上时，价位破顶而 RSI 不能破顶，这就形成了“顶背驰”，而当 RSI 在 30 至 20 下时，价位破底而 RSI 不能破底就形成了“底背驰”。这种强弱指标与股价变动产生的背离现象，通常是被认为市场即将发生重大反转的信号。

三、长短期 RSI 线的交叉情况

短期 RSI 是指参数相对较短的 RSI，长期 RSI 是指参数相对较长的 RSI。如 6 日 RSI 和 12 日 RSI 中，6 日 RSI 即为短期 RSI，12 日 RSI 即为长期 RSI。长短期 RSI 线的交叉情况可以作为我们研判行情的方法。

第一，当短期 RSI>长期 RSI 时，市场则属于多头市场。

第二，当短期 RSI<长期 RSI 时，市场则属于空头市场。

第三，当短期 RSI 线在低位向上突破长期 RSI 线时，一般为 RSI 指标的“黄金交叉”，为买入信号。

第四，当短期 RSI 线在高位向下突破长期 RSI 线时，一般为 RSI 指标的“死亡交叉”，为卖出信号。

和其他指标相比，RSI 指标波动频繁，而且其预示的趋势性不是很明显，在实际研判汇市行情中，往往会给投资者以错乱无序的感觉。为了解决这个问题，下面选用两组不同的日（12，72）和日（9，12）参数来讲述 RSI 指标的买卖预示功能。



(1) 12 日 RSI 和 72 日 RSI 相结合的买卖功能。

当 12 日 RSI 曲线在 50 数值附近向上突破 72 日 RSI 曲线形成“金叉”时，表明市场多头力量开始强于空头力量，汇价将大幅扬升，这是 RSI 指标所指示的中线买入信号。特别是当汇价也同时带量向上突破中长期均线时，这种买入信号比较准确。此时，投资者应及时逢低买入进场。

当 12 日 RSI 曲线和 72 日 RSI 曲线在 60 数值上方运行了比较长的时间时，一旦 12 日 RSI 曲线向下突破 72 日 RSI 曲线形成“死叉”时，表明多头力量已经衰弱，汇价将开始大幅下跌，这是 RSI 指标指示的短线卖出信号。特别是对于那些前期涨幅过大的市场，这种卖出信号更加准确。此时，投资者应及时清仓离场。

当 12 日 RSI 曲线和 72 日 RSI 曲线从高位回落到 50 数值附近时，一旦 12 日 RSI 曲线向下突破 72 日 RSI 曲线时，就表明多头力量已经衰弱，空头力量开始强大，汇价将面临大幅下跌的可能，这是 RSI 指标所指示的中线卖出信号。特别是对于那些高位盘整的市场，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者也应中线离场观望。

(2) 9 日 RSI 和 12 日 RSI 相结合的买卖功能。

当 9 日 RSI 曲线和 12 日 RSI 曲线在 50 数值下方，几乎同时向上突破 50 数值这条 RSI 指标的多空平衡线时，表明市场的多头力量开始增强，汇价将向上攀升，这也是 RSI 指标所指示的中线买入信号。特别是当前期汇价经过了在一段狭小的价位区间整理，然后带量突破时，这种买入信号比较准确。此时，投资者应及时买入进场。

当 9 日 RSI 曲线和 12 日 RSI 曲线在 80 数值上方运行时，一旦 9 日 RSI 曲线和 12 日 RSI 曲线几乎同时向下突破 80 这条线时，表明市场的多头力量开始衰弱，汇价面临向下调整的压力，这是 RSI 指标所指示的短线卖出信号。特别是对于那些短期涨幅较大的市场，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者应及时短线离场观望。

当 9 日 RSI 曲线和 12 日 RSI 曲线从高位回落到 50 附近后，如果这两条线短期内不能再度返身向上，一旦 9 日 RSI 曲线和 12 日 RSI 曲线向下突破 50，就意味空头力量开始强大，汇价将面临大幅下跌的可能，这也是 RSI 指标所指示的中线卖出信号。特别是对于那些高位盘整的市场，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者也应中线离场观望。

四、利用 RSI 背离判断顶部

一般来讲，技术指标都有顶背离的走势出现，RSI 指标也不例外。RSI 指标出现顶背离，是指股价在一个上升趋势当中，先创出一个新高点，这时 RSI 指标也相应地在 80 以上创出一个新高点，之后股价出现一定幅度回落，RSI 也随着股价的回落走势出现调整。但是如果之后股价再度出现冲高，并且超越前期高点时，RSI 虽然随股价继续上扬，但是并没有超过前期高点，这就形成 RSI 的顶背离。RSI 出现顶背离后，股

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7



价见顶的可能性较大。

之所以说 RSI 顶背离就是股价见顶的标志，主要是由于当庄家拉高出货的时候，为了出货迅速，其拉高动作必然迅速而猛烈，而出货动作则要延续较长的时间和空间。这种特性就决定了庄家一次又一次地拉高股价，但是由于 RSI 指标主要是反映市场强弱的指标，而这种强势不再的走势无疑将促使 RSI 出现回落走势，因此一旦庄家出货的走势出现，RSI 的回落幅度通常较大，从而形成顶背离的态势。这种现象在 KDJ 等指标上同样也有可能出现，而成交量与股价背离的现象，也是股价见顶的征兆之一。价格上扬成交量趋于减少，说明市场交易活跃程度逐渐减弱，接下来股价很可能面临下跌的走势。

发现指标出现顶背离走势后，投资者应结合当时市场气氛和盘面情况进行综合判断。如果市场仍然处于相对看多的阶段，则股价继续上扬的可能性较大，但是幅度和力度都将明显弱于前期，这主要是因为这种上涨，是在市场人气刺激下出现的上涨走势，并不是成交量的实质推动，因而涨势不能长久。

下面将对 RSI 应用的新发展进行简单介绍：

第一，RSI 图形可采用传统图形的趋势线分析，利用相应的支撑点、阻力点及趋势线，作为买进卖出的依据。

第二，可比较两个不同周期的 RSI 图形，利用曲线的交叉信号作为进出场点的参考依据。如将 9 日与 14 日 RSI 比较，以更准确的判断买点或卖点。

第三，可运用一个周期的 RSI 值和这一周期 RSI 值的某一日的移动平均线，通过观察这两个值在图上形成的交叉信号作为进出场点的参考依据。

总之，RSI 虽有一些缺点，但作为辅助分析的工具，仍是一个重要的指标。投资者可以根据 RSI 研究市场的多头与空头气氛，将它作为买卖的参考依据。正确运用 RSI 的要诀是使用者需对所分析的市场有足够的了解与认识。

五、RSI 看盘特殊分析法

(1) RSI 曲线形态的分析。当 RSI 指标在高位盘整或低位横盘时所出现的各种形态也是判断行情，决定买卖行动的一种分析方法。

第一，当 RSI 曲线在高位（50 以上）形成 M 头或三重顶等高位反转形态时，意味着股价的上升动能已经衰竭，股价有可能出现长期反转行情，投资者应及时地卖出股票。如果股价走势曲线也先后出现同样形态则更可确认，股价下跌的幅度和过程可参照 M 头或三重顶等顶部反转形态的研判，如图 5-11 所示。

第二，当 RSI 曲线在低位（50 以下）形成 W 底或三重底等低位反转形态时，意味着股价的下跌动能已经减弱，股价有可能构筑中长期底部，投资者可逢低分批建仓。如果股价走势曲线也先后出现同样形态则更可确认，股价的上涨幅度及过程可参照 W 底或三重底等底部反转形态的研判，如图 5-12 所示。



图 5-11 M 头示意图



图 5-12 W 底示意图

第三，RSI 曲线顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部反转形态。

(2) RSI 曲线背离的分析。RSI 指标的背离是指 RSI 指标的曲线的走势和股价 K 线图的走势方向正好相反。RSI 指标的背离分为顶背离和底背离两种。

顶背离：当 RSI 处于高位，但在创出 RSI 近期新高后，反而形成一峰比一峰低的



走势，而此时 K 线图上的股价却再次创出新高，形成一峰比一峰高的走势，这就是顶背离。顶背离现象一般是股价在高位即将反转的信号，表明股价短期内即将下跌，是卖出信号。在实际走势中，RSI 指标出现顶背离是指股价在进入拉升过程中，先创出一个高点，RSI 指标也相应地在 80 以上创出新的高点，之后，股价出现一定幅度的回落调整，RSI 也随着股价回落走势出现调整。但是，如果股价再度向上并超越前期高点创出新的高点时，而 RSI 随着股价上扬也反身向上但没有冲过前期高点就开始回落，这就形成 RSI 指标的顶背离。RSI 出现顶背离后，股价见顶回落的可能性较大，是比较强烈的卖出信号，如图 5-13 所示。



图 5-13 顶背离示意图

底背离：RSI 的底背离一般是出现在 20 以下的低位区。当 K 线图上的股价一路下跌，形成一波比一波低的走势，而 RSI 线在低位却率先止跌企稳，并形成一底比一底高的走势，这就是底背离。底背离现象一般预示着股价短期内可能将反弹，是短期买入的信号。与 MACD、RSI 等指标的背离现象研判一样，RSI 的背离中，顶背离的研判准确性要高于底背离。当股价在高位，RSI 在 80 以上出现顶背离时，可以认为股价即将反转向下，投资者可以及时卖出股票；而股价在低位，RSI 也在低位出现底背离时，一般要反复出现几次底背离才能确认，并且投资者只能做战略建仓或做短期投资。

(3) RSI 用途分析。指标不能决定股价涨跌，股价的变化是决定指标运行的根本因素。RSI 指标最重要的作用是能够显示当前市场的基本态势，指明市场是处于强势还是弱势，或者牛皮盘整之中。同时还能大致预测顶和底是否来临。下面将对 RSI 的 5



种不同用途进行介绍:

第一, 顶点及底点。30 及 70 通常为超卖及超买信号。

第二, 分歧。当市况创下新高(或低)但 RSI 并不处于新高(或低)时, 这通常表明市场将出现反转。

第三, 支持及阻力。RSI 能显示支持及阻力位, 有时比价格图更能清晰反应支持及阻力。

第四, 价格趋势形态。与价格图相比, 价格趋势形态(如双顶及头肩)在 RSI 上表现更清晰。

第五, 峰回路转。当 RSI 突破(超过前高或低点)时, 这可能表示价格将有突变。与其他指标相同, RSI 需要与其他指标配合使用, 不能单独产生信号, 价格的确认是决定入市价位的关键。

(4) RSI 缺陷性分析。RSI 指标所能给投资者提供的只是一个辅助的参考, 并不意味着市场趋势就一定向 RSI 指标预示的方向发展。尤其在市场剧烈震荡时, 还应参考其他指标进行综合分析, 不能简单地依赖 RSI 的信号来作出买卖决定。

第一, 当发生单边行情时, RSI 指标在高档或低档时会有钝化的现象, 因此会发生过早卖出或买进。

第二, RSI 没有明显规则性的买进或卖出信号, 当指针在高位时, 仅能说明行情反转的可能性增高, 但并没有办法进一步明确地指出时点。

第三, 一般而言, RSI 的背离信号通常是事后验证, 事前很难看出, RSI 指标与股价的背离走势常常会发生滞后现象; 一方面是市场行情已经出现反转, 但是该指标的背离信号却可能滞后出现; 另一方面, 在各种随机因素的影响下, 有时背离现象出现数次后行情才真正开始反转。同时在研判指标背离现象时, 真正反转所对应的背离出现次数并无定论, 一次、两次或三次背离都有出现趋势变化的可能, 在实际操作中较难确认。

第四, RSI 指标的时间参数不同, 其结果就会不同。不同的投资者对时间周期的设定是存在差异的。从理论上讲, 较短周期的 RSI 指标虽然比较敏感, 但快速震荡的次数较多, 可靠性较差; 较长周期的 RSI 指标尽管信号可靠, 但指标的敏感性不够, 因而经常出现错过买卖机会的现象。此外, 由于 RSI 是通过收盘价计算的, 如果当天行情的波幅很大, 上下影线较长时, RSI 就不可能较为准确反映此时行情的变化。

第五, 超买、超卖出现后导致的指标钝化现象容易发出错误的操作信号; 在“牛市”和“熊市”的中间阶段, RSI 值升至 90 以上或降到 10 以下的情况时有发生。此时指标钝化后会出现模糊的误导信息, 若依照该指标操作可能会出现失误, 错过盈利机会或较早进入市场而被套牢。

第六, 通常 RSI 值在 40 到 60 之间研判的作用并不大。按照 RSI 的应用原则, 当 RSI 从 50 以下向上突破 50 分界线时代表股价已转强; RSI 从 50 以上向下跌破 50 分界线时则代表股价已转弱。但实际情况经常是让投资者一头雾水, 股价由强转弱后却

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7



下跌，由弱转强后却不涨的现象相当普遍。这是因为在常态下，RSI 会在大盘或个股方向不明朗而盘整时，率先整理完毕并出现走强或走弱的现象。

针对以上缺点的补救措施归纳如下：

第一，利用长期的 RSI 均线与 RSI 线的关系来作买卖信号判断。

第二，以 RSI 值为样本去计算其 KD 值来求得买卖信号。

第三，在实际运用中若要克服这个缺点，可以在价格变动幅度较大且涨跌变动较频繁时，将 RSI 参数设定的小一点。

第四节 随机指数 (KDJ)

随机指数 KDJ 是由乔治·蓝恩博士 (George C. Lane) 发明的，主要用于推算行情涨跌的强弱势头，从而找出买点或卖点。KDJ 是一个颇具实战意义的技术指标，因此深受广大投资者的喜爱。

一、认识 KDJ

随机指标在图表上共有 3 根线，即 K 线、D 线和 J 线。在计算过程中，它考虑了计算周期内的最高价、最低价，兼顾了股价波动中的随机振幅，因而人们认为随机指标更真实地反映了股价的波动，其提示作用更加明显，如图 5-14 所示。



图 5-14 随机指数示意图



其中, K 为快速指标, D 为慢速指标, 当 K 线向上突破 D 线时, 表示为上升趋势, 可以买进; 当 K 线向下突破 D 线时, 可以卖出, 又当 KD 值升到 90 以上时表示偏高, 跌到 20 以下时表示偏低。太高就有下跌的可能, 而太低就有上涨的机会。随机指数的最大值为 100, 最小值为 0。KDJ 的计算方法如下:

$(N \text{ 日收盘价} - N \text{ 日内最低价}) / (N \text{ 日内最高价} - N \text{ 日内最低价}) \times 100 = N \text{ 日 RSV}$

当日 K 值 = $2/3 \times \text{前 1 日 K 值} + 1/3 \times \text{当日 RSV}$

当日 D 值 = $2/3 \times \text{前 1 日 D 值} + 1/3 \times \text{当日 K 值}$

当日 J 值 = $3 \times \text{当日 D 值} - 2 \times \text{当日 K 值}$

若无前一日 K 值与 D 值, 则可分别用 50 来代替。

下面以 9 日为周期的 KD 线为例。首先须计算出最近 9 日的 RSV 值 (即未成熟随机值), 计算公式为:

$V = (9 \text{ 日的收盘价} - 9 \text{ 日内的最低价}) / (9 \text{ 日内的最高价} - 9 \text{ 日内的最低价}) \times 100$ (计算出来的数值为当日的 RSV)

K 值 = $2/3 \times \text{前一日 K 值} + 1/3 \times \text{当日 RSV}$

D 值 = $2/3 \times \text{前一日 D 值} + 1/3 \times \text{当日 K 值}$

J 值 = $3 \times \text{当日 D 值} - 2 \times \text{当日 K 值}$

通常情况下, KDJ 曲线应与 K 线配合使用, 其具体介绍如下:

(1) 当 KDJ 曲线与 K 线从低位 (KDJ 值均在 50 以下) 同步上升, 表明股价中长期趋势向好、短期内股价有继续上涨趋势, 投资者应继续持股或逢低买入。

(2) 当 KDJ 曲线与 K 线从高位 (KDJ 值均在 50 以上) 同步下降, 表明短期内股价将继续下跌趋势, 投资者应继续持币观望或逢高卖出。

(3) 当 KDJ 曲线从高位回落, 经过一段时间强势盘整后再度向上并创出新高, 而 K 线也在高位强势盘整后再度上升创出新高, 表明股价的上涨动力依然较强, 投资者可继续持股待涨。

(4) 当 KDJ 曲线从高位回落, 经过一段时间盘整后再度向上, 但到了前期高点附近时却掉头向下、未能创出新高时, 而 K 线还在缓慢上升并创出新高, KDJ 曲线和 K 线在高位形成了相反的走势, 这可能就意味着股价上涨的动力开始减弱, KDJ 指标出现了顶背离现象。此时投资者应千万小心, 一旦股价从下, 应果断及时地离场。

(5) 当 KDJ 曲线在长期弱势下跌过程中, 经过一段时间弱势反弹后再度向下并创出新低, 而 K 线也在弱势盘整后再度向下创出新低, 表明股价的下跌动能依然较强, 投资者可继续持币观望。

(6) 当 KDJ 曲线从低位向上反弹到一定高位、再度向下回落, 但回调到前期低点附近时止跌企稳、未能创出新高时, 而 K 线还在缓慢下降并创出新高, KDJ 曲线和 K 线在低位形成相反的走势, 这可能就意味着股价下跌的动能开始衰弱, KDJ 指标出现了底背离现象。此时投资者应密切关注股价动向, 一旦股价向上就可以短线买入, 等待反弹的出现。

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7



二、KDJ 指标的应用

在指标运用过程中，很多投资者会产生这样的疑惑：有时指标严重超买，价格却继续上涨；有时指标在超卖区钝化十几周而价格仍未止跌企稳。实际上，投资者在这里混淆了指标与价格的关系，指标不能决定市场的走向，价格本身才决定指标的运行状况。价格是因，指标是果，由因可推出果，由果来溯因则是本末倒置。事实上，最能有效体现市场行为的是形态，投资者首先应当从技术形态中分析市场参与者的心理变化并服从市场。在涨跌趋势未改变之前，不要试图运用指标的超买、超卖或钝化等来盲目断定市场该反弹、该回调了。我们应当灵活地运用技术指标，充分发挥其辅助参考作用。

KDJ 指标的应用原则如下：

(1) 一般而言，K 线由下转上为买入信号，由上转下为卖出信号，如图 5-15 所示。



图 5-15 K 线走向示意图

(2) KD 都在 0~100 的区间内波动，50 为多空均衡线。如果处在多方市场，50 是回档的支持线；如果处在空方市场，50 是反弹的阻力线。

(3) K 线在低位上穿 D 线为买入信号，K 线在高位下穿 D 线为卖出信号，如图 5-16 所示。



图 5-16 买入/卖出信号

(4) K 线进入 90 以上为超买区, 10 以下为超卖区; D 线进入 80 以上为超买区, 20 以下为超卖区, 如图 5-17 所示。应注意把握买卖时机。



图 5-17 D 线超卖示意图

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



(5) 高档区 D 线的 M 形走向是常见的顶部形态, 第二头部出现时及 K 线二次下穿 D 线时是卖出信号。低档区 D 线的 W 形走向是常见的底部形态, 第二底部出现时及 K 线二次上穿 D 线时是买入信号。M 形或 W 形的第二部出现时, 若与价格走向发生背离, 分别称为顶背驰和底背驰, 买卖信号可信度极高, 如图 5-18 所示。



图 5-18 M 头顶部背离示意图

(6) J 值可以大于 100 或小于 0, J 指标为依据 KD 买卖信号是否可以采取行动提供可信判断。通常, 当 J 值大于 100 或小于 10 时被视为采取买卖行动的时机, 如图 5-19 所示。



图 5-19 J 值的应用

(7) 当 K 值小于 D 值 (尤其是经过一段长期的跌势) 时, K 值从下向上冲破 D 值时是买进信号; 当 K 值大于 D 值 (尤其是经过一段长期的升势) 时, K 值从上向下突破 D 值时是卖出信号, 如图 5-20 所示。



图 5-20 K 值与 D 值关系示意图

(8) K 值跌到 0 时常会反弹到 20~25 之间, 短期内还会回落接近 0 时市场会开始反弹; K 值涨到 100 时常会反弹到 70~80 之间, 短期内还会回落接近 100 时市场也会开始反弹。

(9) KDJ 本质上是一个随机性的波动指标, 故计算式中的 N 值通常取值较小, 以 5~14 为宜, 可以根据市场或商品的特点选用。不过, 将 KDJ 应用于周线图或月线图上, 也可以作为中长期预测的工具。

需要注意的是, 个股除权后, KDJ 指标没有研判意义, 起码要三个月以后才能重新研判。随着技术分析的广泛应用, 技术指标的重要性已是不言而喻, 但由于目前技术指标的运算已大为简化, 这就造成技术指标大面积的雷同, 并失去其指导作用。因此为尽量保持精确性、敏感性和时效性的和谐与统一, 有必要对某些指标重置参数并注意以下几项准则:

第一, 根据时间循环周期设定参数。无论大盘还是个股, 时间周期对其运行都会产生较大的影响, 而周期本身往往就是一个非常重要的参数, 这一点在均线、强弱指标等方面表现得尤为突出。至于周期的测量, 通常可由两个重要低点的时间跨度来确定。同时, 由于存在长、中、短线的区别, 投资者必须根据具体情况设定个性化且自己熟知的参数, 而 5 (日) 或其倍数、以及费波南兹数列在这方面



都是不错的选择。

第二，保持不同时间标准的一致性。如果将适用于日线的参数放到分时里，特别是震荡类指标就会过于敏感，用于周线或月线则会明显滞后。因此，在应用过程中，这一原则必须适当变通后方可使用，这绝不是一个简单的计算问题，而是换算之后需要进行微调，尽管个别指标绝对保持一致仍能取得较好的效果。

三、KDJ 指标实战心得

在实际操作中，一些做短平快的短线客常用分钟指标，来判断后市决定买卖时机，在 T+0 时代常用 15 分钟和 30 分钟 KDJ 指标，在 T+1 时代多用 30 分钟和 60 分钟 KDJ 来指导进出，现总结如下几条经验：

第一，如果 30 分钟 KDJ 在 20 以下盘整较长时间，60 分钟 KDJ 也是如此，则一旦 30 分钟 K 值上穿 D 值并越过 20，可能引发一轮持续在 2 天以上的反弹行情；若日线 KDJ 指标也在低位发生金叉，则可能是一轮中级行情。但需注意 K 值与 D 值金叉后只有 K 值大于 D 值 20% 以上，这种交叉才有效。

第二，如果 30 分钟 KDJ 在 80 以上向下掉头，K 值下穿 D 值并跌破 80，而 60 分钟 KDJ 才刚刚越过 20 不到 50，则说明行情会出现回档，30 分钟 KDJ 探底后，可能继续向上。

第三，如果 30 分钟和 60 分钟 KDJ 在 80 以上，盘整较长时间后 K 值同时向下死叉 D 值，则表明要开始至少 2 天的下跌调整行情。

第四，如果 30 分钟 KDJ 跌至 20 以下掉头向上，而 60 分钟 KDJ 还在 50 以上，则要观察 60 分钟 K 值是否会有有效穿过 D 值（K 值大于 D 值 20%），若有效则表明将开始一轮新的上攻；若无效则表明仅是下跌过程中的反弹，反弹过后仍要继续下跌。

第五，如果 30 分钟 KDJ 在 50 之前止跌，而 60 分钟 KDJ 才刚刚向上交叉，说明行情可能会再持续向上，目前仅属于回档。

第六，30 分钟或 60 分钟 KDJ 出现背离现象，也可作为研判大市顶底的依据。

第七，在超强市场中，30 分钟 KDJ 可以达到 90 以上，而且在高位屡次发生无效交叉，此时重点看 60 分钟 KDJ，当 60 分钟 KDJ 出现向下交叉时，可能引发短线较深的回档。

第八，在暴跌过程中 30 分钟 KDJ 可以接近 0 值，而大势依然跌势不止，此时也应看 60 分钟 KDJ，当 60 分钟 KDJ 向上发生有效交叉时，会引发极强的反弹。

第五节 趋向指标（DMI）

趋向指标 DMI 是一种中长期股市技术分析方法。它是通过分析股票价格在涨跌过程中买卖双方力量均衡点的变化情况，从而提供对趋势判断依据的一种技术指标。

一、认识 DMI

趋向指标 DMI (Directional Movement Index) 又称为动向指标, 是由美国技术分析大师威尔斯·威尔德 (Wells Wilder) 所创造的, 其基本原理是在于寻找股票价格涨跌过程中, 股价藉以创新高价或新低价的功能, 研判多空力量, 进而寻求买卖双方的均衡点及股价在双方互动下波动的循环过程。

在大多数指标中, 绝大部分都是以每一日的收盘价的走势及涨跌幅的累计数来计算出不同的分析数据, 其不足之处在于忽略了每一日的高低之间的波动幅度。比如某个股票的两日收盘价是一致的, 但其中一天上下波动的幅度不大, 而另一天股价的震幅却在 10% 以上, 那么这两日的行情走势的分析意义就截然不同, 这点在其他大多数指标中很难表现出来, 而 DMI 指标则是把每日的高低波动的幅度因素计算在内, 从而更加准确的反应行情的走势及更好的预测行情未来的发展变化。DMI 指标的应用如图 5-21 所示。

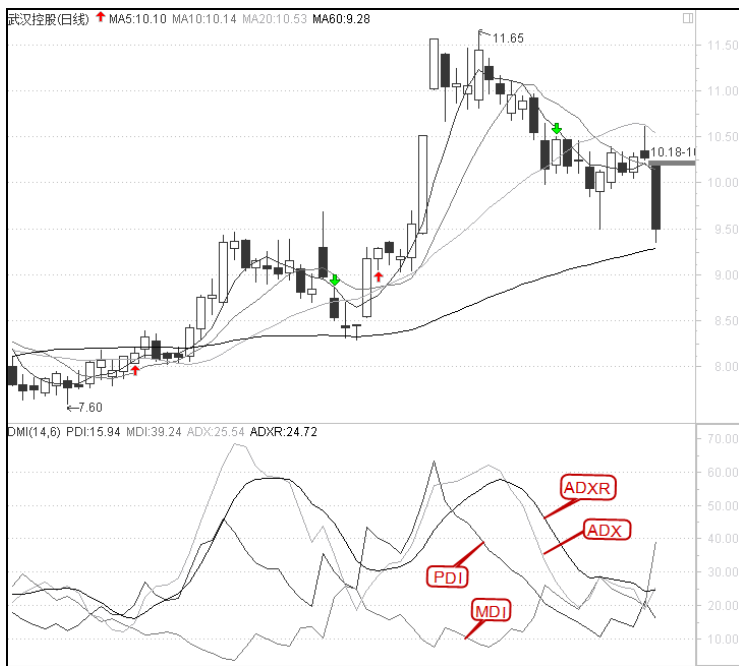


图 5-21 DMI 指标示意图

注: PDI 为上升方向线、MDI 为下降方向线、ADX 为趋向平均值、ADXR 为评估数值

DMI 指标的计算方法和过程比较复杂, 其涉及到 DM、TR、DX 等几个计算指标与 +DI (即 PDI)、-DI (即 MDI)、ADX 和 ADXR 等 4 个研判指标的运算。

1. 计算的基本程序

以计算日 DMI 指标为例, 其运算的基本程序主要为:

首先, 按一定的规则比较每日股价波动产生的最高价、最低价和收盘价, 计算出

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



每日股价的波动的真实波幅、上升动向值、下降动向值 TR、+DI、-DI，在运算基准日基础上按一定的天数将其累加，以求 n 日的 TR、+DM 和 DM 值。

其次，将 n 日内的上升动向值和下降动向值分别除以 n 日内的真实波幅值，从而求出 n 日内的上升指标（+DI）和下降指标（-DI）。

第三，通过 n 内的上升指标（+DI）和下降指标（-DI）之间的差和之比，计算出每日的动向值 DX。

最后，按一定的天数将 DX 累加后平均，求得 n 日内的平均动向值 ADX。接着再通过当日的 ADX 与前面某一日的 ADX 相比较，计算出 ADX 的评估数值 ADXR。

2. 计算的具体过程

（1）计算真实波幅 TR。动向指数中的真实波幅是通过比较下列 3 种股价差额的绝对值，取其中最大的价差绝对值作为股价的每日真实波幅。

- 1) 当日的最高价减去当日的最低价的价差。
- 2) 当日的最高价减去前一日的收盘价的价差。
- 3) 当日的最低价减去前一日的收盘价的价差。

（2）计算当日动向值。动向指数的当日动向值分为上升动向、下降动向和无动向等三种情况，每日的当日动向值只能是三种情况的一种。

1) 上升动向（+DM）。+DM 代表正趋向变动值即上升动向值，其数值等于当日的最高价减去前一日的最高价，如果 ≤ 0 则 +DM=0。

2) 下降动向（-DM）。-DM 代表负趋向变动值即下降动向值，其数值等于前一日的最低价减去当日的最低价，如果 ≤ 0 则 -DM=0。注意 -DM 也是非负数。比较 +DM 和 -DM，较大的那个数字保持，较小的数字归 0。

3) 无动向。无动向代表当日动向值为零的情况，即当日的 +DM 和 -DM 同时等于零。有两种股价波动情况下可能出现无动向，一是当当日的最高价低于前一日的最高价并且当日的最低价高于前一日的最低价，二是当上升动向值正好等于下降动向值。

（3）计算方向线 DI。方向线 DI 是衡量股价上涨或下跌的指标，分为上升指标和下降指标。在有的股市分析软件上，+DI 代表上升方向线，-DI 代表下降方向线。其计算方法如下：

$$+DI = (+DM/TR) \times 100$$

$$-DI = (-DM/TR) \times 100$$

要使方向线具有参考价值，则必须运用平滑移动平均的原理对其进行累积运算。以 14 日作为计算周期为例，先将 14 日内的 +DM、-DM 及 TR 平均化，所得数值分别为 +DM14、-DM14 和 TR14，具体如下：

$$+DI(14) = (+DM14/TR14) \times 100$$

$$-DI(14) = (-DM14/TR14) \times 100$$

上升或下跌方向线的数值永远介于 0 与 100 之间。

（4）计算动向指数 DX。依据 DI 值可以计算出 DX 指标值。其计算方法是将 +DI



和-DI 间的差的绝对值除以总和的百分比得到动向指数 DX。简单的说,动向指数就是上升指标与下降指标之间的差和之比,其计算公式如下:

$$DX=[(+DI14)-(-DI14)]/[(+DI14)+(-DI14)] \times 100\%$$

(5) 计算平均动向指数 ADX。由于每日的动向指数值跟随每日股价波幅上落,上下起伏较大,为使动向指数表现得比较平滑,一般以平均动向指数作为最终的分析指标。平均动向指数仍按 14 天作为运算基础,它的计算公式为:

$$ADX=(DX1+DX2+\cdots+DX14)/14$$

同样,为运算能够简化,在计算出第一个 ADX 后,平均动向指数的计算公式可改为:

$$\text{当日 ADX} = (\text{上日 ADX} \times 13 + \text{当日 DX}) / 14$$

(6) 计算评估数值 ADXR。在 DMI 指标中还可以添加 ADXR 指标,其能够扩充动向指数的功能,以便更有利于行情的研判。其计算公式为:

$$ADXR = (\text{当日的 ADX} + \text{前一日的 ADX}) / 2$$

经计算,得出+DI, -DI 和 ADX 三个重要数值后,可将它们绘制在动向指数图上。动向指数图一般绘于股价走势图下方,横轴表示时间,绘制时要与股价走势时间相对应,以便分析研判。纵轴表示数值单位,由于三种数值的单位均在 0~100 之间,可用 0 和 100 表示纵轴的单位坐标。在绘制图表过程中,要用线条将每日数值连接起来,形成三条波动曲线。

和其他指标的计算一样,由于选用的计算周期的不同,DMI 指标也包括日 DMI 指标、周 DMI 指标、月 DMI 指标、年 DMI 指标以及分钟 DMI 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 DMI 指标和周 DMI 指标。虽然它们计算时的取值有所不同,但基本的计算方法一样。另外,随着股市软件分析技术的发展,投资者只需掌握 DMI 形成的基本原理和计算方法,无须去计算指标的数值,更为重要的是利用 DMI 指标去分析、研判股票行情。

二、DMI 指标应用法则

动向指数在应用时,主要是分析上升指标(+DI),下降指标(-DI)和平均动向指数(ADX)三条曲线的关系,其中+DI 和-DI 两条曲线的走势关系是判断出入市的信号,ADX 则是对行情趋势的判断信号。

1. 上升指标(+DI)和下降指标(-DI)的应用法则

第一,走势在有创新高的价格时,+DI 上升,-DI 下降。因此,当图形上+DI14 从下向上递增突破-DI14 时,显示市场内部有新的多头买家进场,愿意以较高的价格买进,因此为买进信号,如图 5-22 所示。

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7

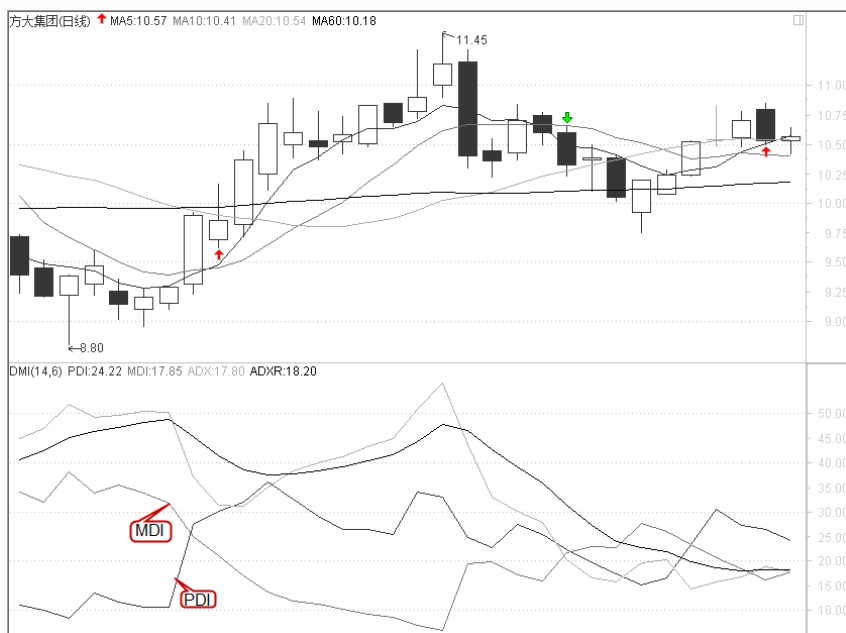


图 5-22 买进信号示意图

第二,当-DI14从下向上递增突破+DI14时,显示市场内部有新的空头卖家出货,愿意以较低价格沽售,因此为卖出信号,如图 5-23 所示。



图 5-23 卖出信号示意图



第三,当走势维持某种趋势时,+DI14和-DI14的交叉突破信号相当准确,但走势出现牛皮盘档时,应视+DI14和-DI14发出的买卖信号为无效。

2. 平均动向指标 ADX 的应用法则

(1) 趋势判断。当行情走势朝单一方向发展时,无论是涨势或跌势,ADX值都会不断递增。因此,当ADX值高于上日时,可以断定当前市场行情仍在维持原有趋势,即股价会继续上涨,或继续下跌。特别是当+DI与ADX同向上升,或-DI与ADX同向上升时,表示当前趋势十分强劲。

(2) 牛皮市判断。当走势呈牛皮状态,股价新高及新低频繁出现,+DI和-DI愈走愈近,反复交叉,ADX将会出现递减。当ADX值降低至20以下,且出现横向移动时,可以断定市场为牛皮市。此时趋势无一定动向,投资者应进行观望,不能以 $\pm$ DI发出的信号入市。

(3) 转势判断。当ADX值从上涨高点转跌时,显示原有趋势即将反转,如当前处于涨势,表示跌势临近,如当前处于跌势,则表示涨势临近。此时 $\pm$ DI有逐渐靠拢或交叉之表现。ADX在高点反转的数值无一定标准,一般以高度在50以上转跌较为有效。观察时,ADX调头向下,即为大势到顶或到底之信号。

需要说明的是,ADXR是ADX的评估数值,ADXR的波动一般较ADX平缓,当 $\pm$ DI相交,发出买卖信号后,ADXR又与ADX相交,则是最后的出入市机会,随后而来的行情较急,因此应立即采取行动。当ADXR处于高位时,显示行情波动较大,当ADXR处于低档,则表明行情较为牛皮。

三、DMI 指标应用技巧

在大多数股市技术分析软件上,DMI指标的特殊研判功能则主要是围绕PDI线(白色线)、MDI线(黄色线)、ADX线(紫色线)和ADXR线(绿色线)四线之间的关系,以及DMI指标分析参数的修改和均线先行原则三方面的内容而进行的。下面就对其相关的应用技巧进行介绍,以帮助投资者获得收益。

第一,当PDI线同时在ADX线和ADXR线及MDI线以下(尤其是在50以下的位置),说明市场处于弱市之中,股市向下运行的趋势还没有改变,股价可能还要下跌,投资者应持币观望或逢高卖出股票为主,不可轻易买入股票。这点是DMI指标研判的重点。

第二,当PDI线和MDI线同处50以下时,如果PDI线快速向上突破MDI线,预示新的主力已进场,股价短期内将大涨。如果伴随大的成交量放出,更能确认行情将向上,投资者应迅速短线买入股票。

第三,当PDI、MDI、ADX和ADXR四条曲线在20附近一段狭小的区域内作窄幅整理,若PDI曲线先后向上突破MDI、ADX、ADXR曲线,同时股价也带量向上突破中长期均线时,则意味着市场上多头主力比较强大,股价短期内将进入强势拉升阶段,这是DMI指标发出的买入信号。



第四，当 PDI、MDI、ADX 和 ADXR 四条曲线在 20~40 这段区域内作宽幅整理，若 PDI 曲线先后向下跌破 ADX 和 ADXR 曲线时，投资者应密切注意行情会不会反转向下，一旦 PDI 曲线又向下跌破 MDI 曲线，同时股价也向下突破中长期均线，则意味着市场上空头主力比较强大，股价短期内还将下跌，这是 DMI 指标发出的卖出信号。

第五，当 MDI 线从上向下突破 PDI 线时，此时不论 PDI 和 MDI 处在什么位置都预示新的空头进场，股价将下跌，投资者应短线卖出股票或以持币观望为主。

第六，当 PDI 线、MDI 线、ADX 线和 ADXR 线等四线同时在 50 以下绞合在一起窄幅横向运动，说明市场行情不景气，股价处于横向整理之中，此时投资者应以持币观望为主。

第七，当 PDI 线、ADX 线和 ADXR 线等三线同时在 50 以下的位置，而此时三条线都快速向上发散，说明市场人气旺盛，股价处在上涨走势之中，投资者可逢低买入或持股待涨。

第八，当 PDI 曲线分别向上突破 MDI、ADX、ADXR 后，一直在这三条曲线上运行，同时股价也依托中长期均线向上扬升，则意味着市场上多头力量依然占据优势，股价还将上涨，这是 DMI 指标比较明显的持股信号，只要 PDI 曲线没有向下跌破这三条曲线中的任何一条，投资者可以坚决持股待涨。

第九，当 PDI 曲线分别向上突破 MDI、ADX、ADXR 后，如果经过一段时间的高位盘整，PDI 曲线向下跌破 ADX 曲线但在 ADXR 处获得支撑，并重新调头上行，同时也在中期均线附近获得支撑，则表明市场强势依旧，股价还将上扬，这也是 DMI 指标的持股信号，投资者可作短线，持股待涨。

第十，对于牛股来说，ADX 在 50 以上向下转折，仅仅回落到 40~60 之间，随即再度反转向上升，而且股价在此期间走出横盘整理的态势，随着 ADX 再度回升，股价向上再次大涨，这是股价拉升时的征兆。需要注意的是，此时 DMI 指标只是提供一个向上大趋势即将来临的参考，在实际操作中，则必须结合均线系统和均量线及其他指标一起研判。

第六节 布林线指标 (BOLL)

布林线指标 BOLL 是根据统计学中的标准差原理设计出来的一种非常简单实用的技术分析指标，是用于研判市场运动趋势的一种中长期技术分析工具。

一、认识 BOLL

布林线指标 BOLL (Bollinger Bands) 是由上、中、下三条轨道线组成的，它反映的是价格波动的区域，其中上轨线又叫压力线，中轨线又叫价格平均线，下轨线又叫支撑线，如图 5-24 所示。通过布林线，投资者可以比较价格的波动程度并且判断价格



的相对水平。参考布林线进行买卖,不仅能指示支持、压力位,显示超买、超卖区域,进而指示运行趋势,还能有效规避主力惯用的技术陷阱(如诱多或诱空等),因此,其非常适用于波段操作。

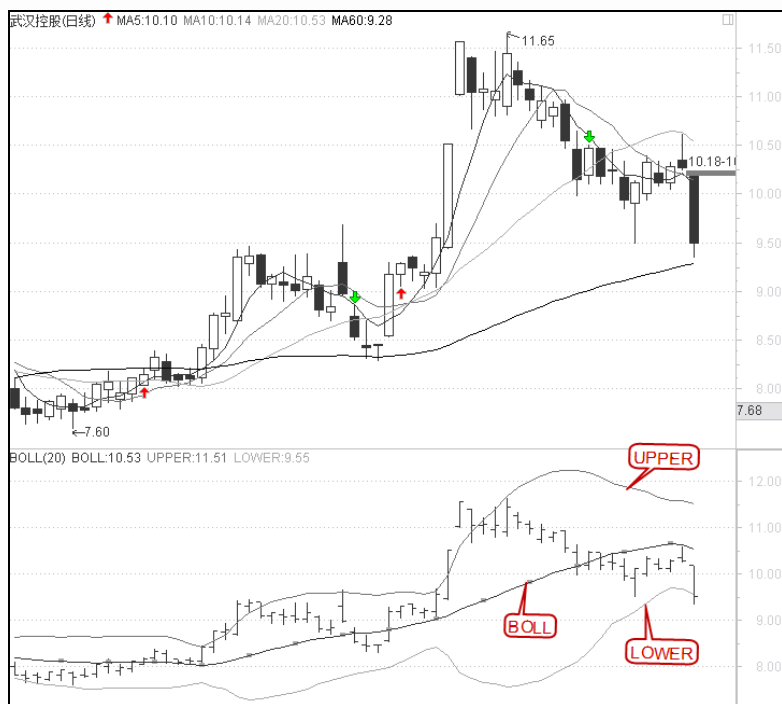


图 5-24 布林线示意图

从图中可以看出,布林线指标由三条线组成,即上轨线 UP、中轨线 MB、下轨线 DN。其中上轨线 UP 用黄色线表示;中轨线 MB 用白色线表示;下轨线 DN 用紫色线表示。和其他技术指标一样,在实战中,投资者不需要进行 BOLL 指标的计算,主要是了解 BOLL 的计算方法和过程,以便更加深入地掌握 BOLL 指标的实质,为运用指标打下基础。布林线指标的计算方法如下:

(1) 计算 MA

$$MA = N \text{ 日内的收盘价之和} / N$$

(2) 计算标准差 MD

$$MD = \sqrt{N \text{ 日的 } (C - MA) \text{ 的两次方之和} / N}$$

(3) 计算 MB、UP、DN 线

$$MB = (N - 1) \text{ 日的 } MA$$

$$UP = MB + K \times MD$$

$$DN = MB - K \times MD$$

(K 为参数,可根据股票的特性来做相应的调整,一般默认为 2)

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



说明：中轨为价格的简单移动平均线，一般设定 20 为周期单位，这是建立整个通道的基础。上轨（UP 线）为中轨加 2 个标准差，下轨（DN 线）则为中轨减 2 个标准差。通过采用标准差原理，可以确保通道能快速对价格波动进行反应。多数情况下，价格总是在由上下轨道组成的带状区间中运行，且随价格的变化而自动调整轨道的位置，而带状的宽度可以看出价格变动的幅度，愈宽表示价格的变动愈大。简单移动平均线的周期和标准差的数量可以根据个人喜好以及个股特性进行调整。

通常，市场的运动总是围绕某一价值中枢（如均线或成本线）在一定的范围内变动，布林线指标正是在上述条件的基础上，引进了“价格通道”的概念，其认为市场价格通道的宽窄随着股价波动幅度的大小而变化，而且价格通道又具有变异性，它会随着市场价格的变化而自动调整。正是由于它具有灵活性、直观性和趋势性的特点，其渐渐成为投资者广为应用的热门指标。

关于 BOLL 指标上、中、下轨线的意义，需要说明的是：

第一，BOLL 指标中的上、中、下轨线所形成的价格通道的移动范围是不确定的，通道的上下限随着市场价格的上下波动而变化。在正常情况下，市场价格应始终处于价格通道内运行。如果市场价格脱离价格通道运行，则意味着行情处于极端的状态下。

第二，在 BOLL 指标中，价格通道的上下轨是显示市场价格安全运行的最高价位和最低价位。上轨线、中轨线和下轨线都可以对市场的运行起到支撑作用，而上轨线和中轨线有时则会对市场的运行起到压力作用。

第三，一般而言，当价格在布林线的中轨线上方运行时，表明市场处于强势趋势；当市场价格在布林线的中轨线下方运行时，表明市场处于弱势趋势。

二、BOLL 指标看盘研判标准

（1）布林线的趋势研判

弱势股总运行在中轨之下。当股指或股价运行在中轨和下轨之间的区域时，只要价格不冲破中轨，说明市场处于空头行情中。

强势股总运行在中上轨之间。当股指或股价运行在中轨和上轨之间的区域时，只要价格不跌破中轨，说明市场处于多头行情中。

当股指或股价不断向上时，股指或股价的趋势为上升；当股指或股价不断向下时，股指或股价的趋势为下降。

（2）布林线的开口与收口的趋势研判

布林线由收口转至开口表示股指或股价结束盘整，即将产生剧烈波动，而股价的突破方向，标志着未来趋势的运动方向，即股价向上突破阻力线，则是一轮上升趋势，开口越大说明势头越大。反之，将是下跌趋势。

上下轨变得很窄表示隐藏着突变。在高位一旦缩口后，股指或股价向下突破，常会有较大下跌空间。



用布林线作分析时,应和其他指标配合使用,如VR(量能)和ARBR(人气)指标等。

(3) BOLL 指标与 KDJ 指标的配合使用

KDJ 指标是超买超卖类指标,而布林线则是支撑压力类指标。两者结合在一起的好处是:可以使 KDJ 指标的信号更为精准,同时,由于价格日 K 线指标体系中的布林线指标,往往反映的是价格的中期运行趋势,因此利用这两个指标来判定价格到底是短期波动,还是中期波动具有一定作用,尤其适用于判断价格到顶(底)是短期见顶(底),还是进入了中期上涨(下跌),具有比较好的研判效果。

我们知道,布林线中的上轨有压力作用,中轨和下轨有支撑(压力)作用,因此当价格下跌到布林线中轨或者下轨时,可以不理睬 KDJ 指标所发出的信号而采取操作。当然,如果 KDJ 指标也走到了低位,那么应视作短期趋势与中期趋势相互验证的结果,而采取更为积极的操作策略。但要注意的是,当价格下跌到布林线下轨时,即使受到支撑而出现回稳,KDJ 指标也同步上升,可趋势转向的信号已经发出,所以至多只能抢一次反弹。而当 KDJ 指标走上 80 高位时,采取卖出行动就较为稳妥,因为当股价跌破布林线中轨后将引发布林线开口变窄,此时要修复指标至少需要进行较长时间的盘整,所以说无论从防范下跌风险,还是从考虑持有的机会成本来看,都不宜继续持有。

综上所述,综合运用 KDJ 指标和布林线指标的原则:即以布林线为主,对价格走势进行中线判断,以 KDJ 指标为辅,对价格进行短期走势的判断,KDJ 指标发出的买卖信号需要用布林线来验证配合,如果二者均发出同一指令,则买卖准确率较高。

三、布林线“喇叭口”的研判

布林线“喇叭口”的研判是 BOLL 指标所独有的研判手段。所谓布林线“喇叭口”是指在市场价格运行的过程中,布林线的上轨线和下轨线分别从两个相反的方向与中轨线大幅扩张或靠拢而形成的类似于喇叭口的特殊形状。

根据布林线上轨线和下轨线运行方向和所处的位置的不同,可以将“喇叭口”分为开口型喇叭口、收口型喇叭口和紧口型喇叭口等三种类型。开口型喇叭口形态常出现在市场短期内暴涨行情的初期,收口型喇叭口形态常出现在市场暴跌行情的初期,紧口型喇叭口形态则常出现在市场大幅下跌的末期。

(1) 开口型喇叭口。当市场经过长时间的底部整理后,布林线的上轨线和下轨线逐渐收缩,上下轨线之间的距离越来越小,市场价格突然出现向上急速飙升的行情,此时布林线上轨线也同时急速向上扬升,而下轨线却加速向下运动,这样布林线上下轨之间的形状就形成了一个类似于大喇叭的特殊形态,我们把布林线的这种喇叭口称为开口型喇叭口。如图 5-25 所示。

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7

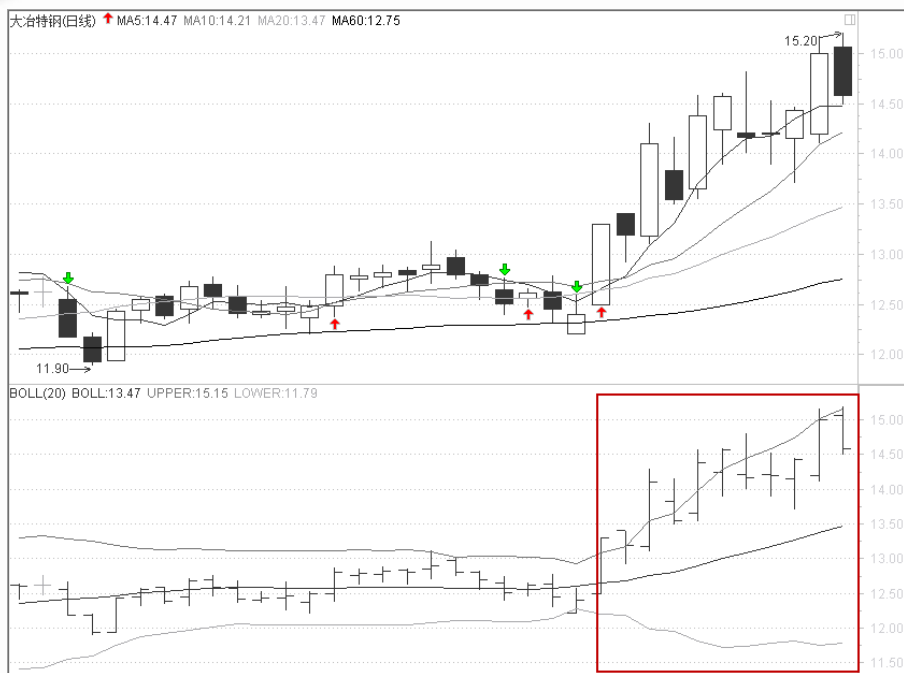


图 5-25 开口型喇叭口

开口型喇叭口是一种显示市场短线大幅向上突破的形态。它是形成于市场经过长时间的低位横盘筑底后，面临着向上变盘时所出现的一种走势。布林线的上、下轨线出现方向截然相反而力度却很大的走势，预示着多头力量逐渐强大而空头力量逐步衰竭，市场将处于短期大幅拉升行情之中。

开口型喇叭口形态的形成必须具备两个条件。其一，是市场要经过长时间的中低位横盘整理，整理时间越长、上下轨之间的距离越小则未来涨升的幅度越大；其二，是布林线开始开口时要有明显的大的成交量出现。

开口型喇叭口形态的确立是以 K 线（或 K 线）向上突破上轨线、价格带量向上突破中长期均线为准。对于开口型喇叭口形态的出现，投资者如能及时短线做多定会获利丰厚。

（2）收口型喇叭口。当市场经过短时间的大幅拉升后，布林线的上轨线和下轨线逐渐扩张，上下轨线之间的距离越来越大，随着成交量的逐渐减少，市场价格在高位出现了急速下跌的行情，此时布林线的上轨线开始急速掉头向下，而下轨线还在加速上升，这样布林线上下轨之间的形状就变成一个类似于倒的大喇叭的特殊形态，我们把布林线的这种喇叭口称为收口型喇叭口。如图 5-26 所示。

收口型喇叭口是一种显示市场短线大幅向下突破的形态。它是形成于市场经过短时期的大幅拉升后，面临着向下变盘时所出现的一种走势。布林线的上下轨线出现方向截然相反而力度很大的走势，预示着空头力量逐渐强大而多头力量开始衰竭，市场

将处于短期大幅下跌的行情之中。

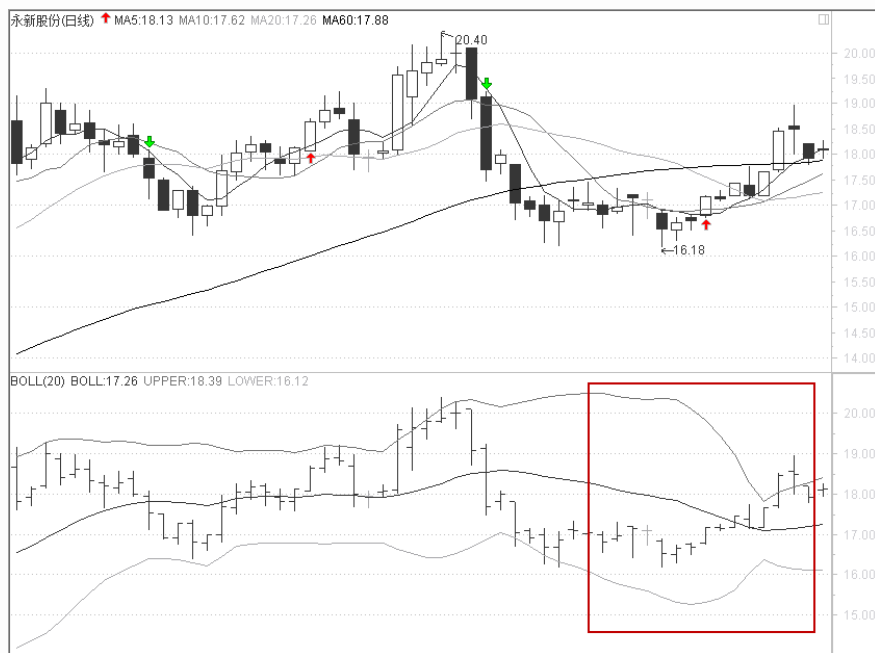


图 5-26 收口型喇叭口

收口型喇叭口形态即市场经过前期大幅的短线拉升，拉升的幅度越大、上下轨之间的距离越大则未来下跌幅度越大。

收口型喇叭口形态的确立是以市场的上轨线开始掉头向下、价格向下跌破短期均线为准。对于收口型喇叭口形态的出现，投资者如能及时做空则会获取比较大的收益。

(3) 紧口型喇叭口。当市场经过长时间的下跌后，布林线的上下轨向中轨逐渐靠拢，上下轨之间的距离越来越小，市场价格在低位的反复震荡，此时布林线的上轨线还在向下运动，而下轨线却在缓慢上升。这样布林线上下轨之间的形状就变成一个类似于倒的小喇叭的特殊形态，我们把布林线的这种喇叭口称为紧口型喇叭口。如图 5-27 所示。

紧口型喇叭口是一种显示市场将长期小幅盘整筑底的形态。它是形成于市场价格经过长期大幅下跌后，面临着长期调整的一种走势。布林线的上下轨线的逐步小幅靠拢，预示着多空双方的力量逐步趋于平衡，市场将处于长期横盘整理的行情中。

紧口型喇叭口形态的形成条件和确认标准比较宽松，只要市场经过较长时间的大幅下跌后，成交极度萎缩，上下轨之间的距离越来越小的时候就可认定紧口型喇叭口形态初步形成。当紧口型喇叭口出现后，投资者既可以观望等待，也可以少量建多仓。

Chapter
1

Chapter
2

Chapter
3

Chapter
4

Chapter
5

Chapter
6

Chapter
7



图 5-27 紧口型喇叭口

四、BOLL 指标应用技巧

BOLL 指标的实战技巧主要集中在布林线的开口和收口的状况，以及 K 线与 BOLL 指标的上、中、下轨之间的关系等方面。下面我们将对相关的内容进行介绍。

1. 布林线指标上、中、下轨线关系的应用

布林线指标是利用“价格通道”来显示市场价格的各种价位，当市场波动很小处于盘整时，价格通道就会变窄，这可能预示着市场的波动处于暂时的平静期；当市场价格波动超出狭窄的价格通道的上轨时，预示着市场的异常激烈的向上波动即将开始；当市场价格波动超出狭窄的价格通道的下轨时，同样也预示着市场的异常激烈的向下波动将开始。

布林线特别运用了爱因斯坦的相对论，认为各类市场间都是互动的，市场内和市场间的各种变化都是相对性的，是不存在绝对性的，市场价格的高低是相对的，市场价格在上轨线以上或在下轨线以下只反映市场价格相对较高或较低，投资者作出投资判断前还须综合参考其他技术指标，包括量价配合，心理类指标，类比类指标，市场间的关联数据等。总之，BOLL 指标中的价格通道对预测未来行情的走势起着重要的参考作用，它也是布林线指标所特有的分析手段。

(1) 当布林线的上、中、下轨线同时向上运行时，表明市场强势特征非常明显，短期内将继续上涨，投资者应坚决持股做多。

(2) 当布林线的上、中、下轨线同时向下运行时，表明市场的弱势特征非常明显，短期内将继续下跌，投资者应坚决做空。



(3) 当布林线的上轨线向下运行, 而中轨线和下轨线却还在向上运行时, 表明市场处于整理态势之中。如果市场是处于长期上升趋势时, 则表明市场是上涨途中的强势整理, 投资者可以持多待涨或逢低做多; 如果市场是处于长期下跌趋势时, 则表明市场是下跌途中的弱势整理, 投资者应以清空待跌或逢高做空为主。

(4) 布林线的上轨线向上运行, 而中轨线和下轨线同时向下运行的可能性非常小, 这里就不作研判。

(5) 当布林线的上、中、下轨线几乎同时处于水平方向横向运行时, 则要看市场目前的走势处于什么样的情况下来判断。

第一, 若市场前期一直处于长时间的下跌行情后开始出现布林线的三条线横向移动时, 则表明股价是处于构筑底部阶段, 投资者可以开始分批少量建多仓。一旦三条线向上发散则可加大做多力度。

第二, 若市场前期是处于小幅的上涨行情后开始出现布林线的三条线横向移动, 则表明市场是处于上升阶段的整理行情, 投资者可以持多待涨或逢低做多, 一旦三条线向上发散则可短线加码做多。

第三, 若市场刚刚经历一轮大跌行情时开始出现布林线的三条线横向移动, 则表明股价是处于下跌阶段的整理行情, 投资者应以持空待跌和逢高做空为主, 一旦三条线向下发散则坚决做空。

2. K 线与布林线关系的应用

(1) 当 K 线从布林线的中轨线以下向上突破布林线中轨线时, 预示着市场的强势特征开始出现, 股价将上涨, 投资者应以中长线做多为主。如图 5-28 所示。

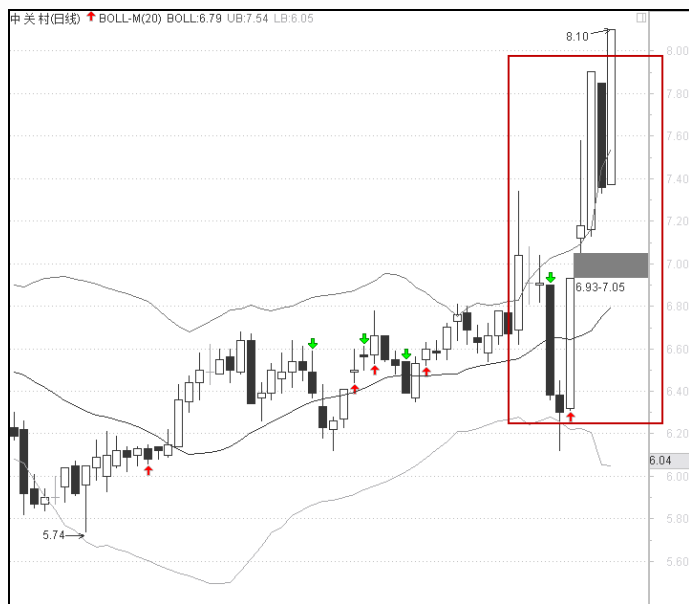


图 5-28 K 线向上突破布林线关系示意图



(2) 当 K 线从布林线的中轨线以上向上突破布林线上轨时, 预示着市场的强势特征已经确立, 可能短线大涨, 投资者应以持多待涨或短线做多为主。如图 5-29 所示。



图 5-29 K 线突破布林线上轨

(3) 当 K 线向上突破布林线上轨以后, 其运动方向继续向上时, 如果布林线的上、中、下轨线的运动方向也同时向上, 则预示着市场的强势特征依旧, 短期内还将上涨, 投资者应坚决持股待涨, 直到 K 线的运动方向开始有掉头向下的迹象时才密切注意行情是否转势。

(4) 当 K 线在布林线上轨向上运动了一段时间后, 如果 K 线的运动方向开始掉头向下, 一旦向下突破布林线上轨时, 预示着市场短期的强势行情可能结束, 短期内将大跌, 投资者应及时短线做空, 如图 5-30 所示。

(5) 当 K 线从布林线的上轨向下突破布林线上轨后, 如果布林线的上、中、下轨线的运动方向也开始同时向下, 预示着市场的短期强势行情即将结束, 短期走势不容乐观, 投资者应以逢高做空为主。

(6) 当 K 线从布林线中轨上方向下突破布林线的中轨时, 预示着市场前期的强势行情已经结束, 中期下跌趋势已经形成, 投资者应中线及时做空。如果布林线的上、中、下线也同时向下则更能确认。

(7) 当 K 线向下跌破布林线的下轨并继续向下时, 预示着市场处于极度弱势行情, 投资者应坚决以做空为主。

(8) 当 K 线在布林线下轨运行了一段时间后, 如果 K 线的运动方向有掉头向上的迹象时, 表明市场短期内将止跌企稳, 投资者可以少量逢低建多仓。

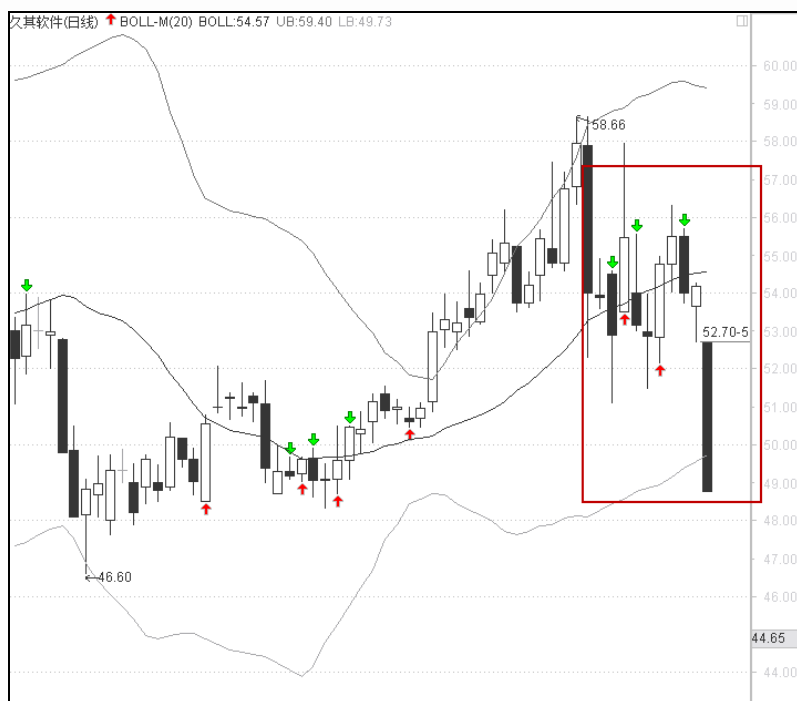


图 5-30 K 线向下突破布林线关系示意图

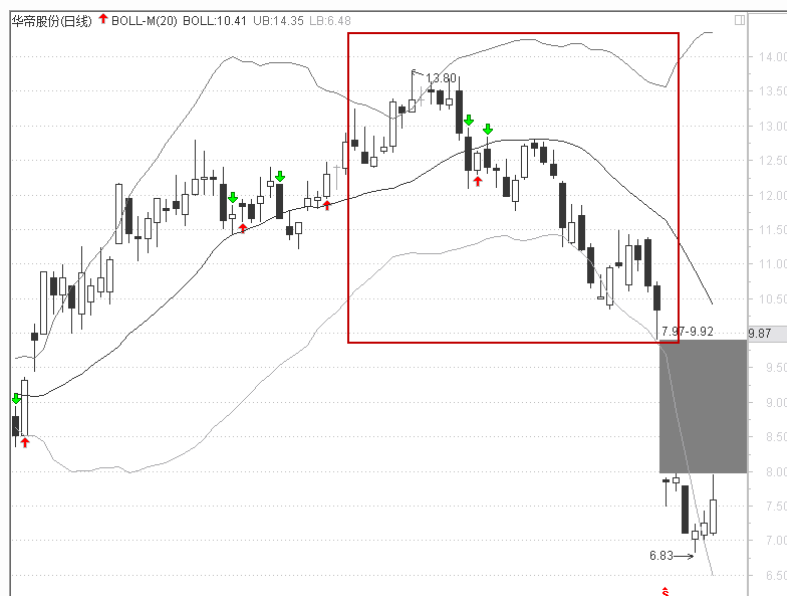


图 5-31 K 线向下突破布林线上轨

(9) 当 K 线从布林线下轨下方向上突破布林线下轨时, 预示着市场的短期行情



可能回暖,投资者可以及时适量做多,作短线反弹行情,如图 5-32 所示。

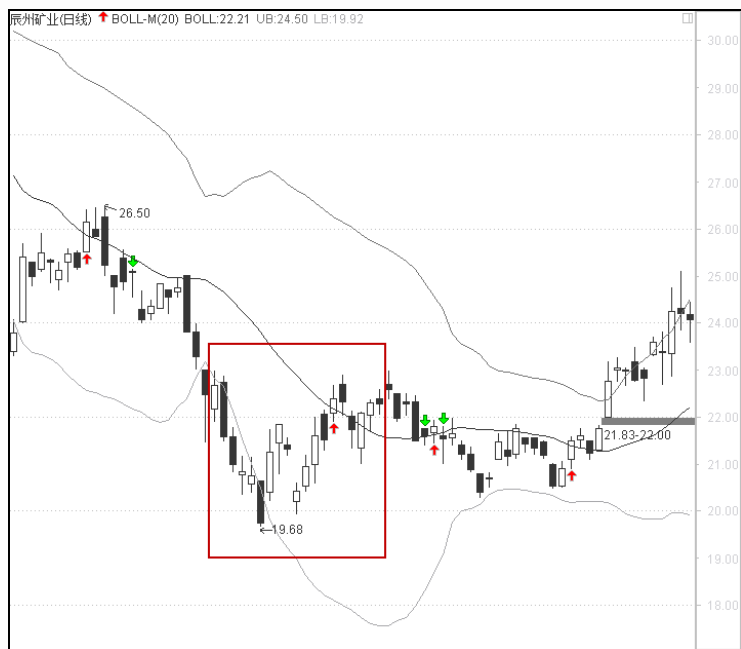


图 5-32 反弹行情示意图

(10) 当 K 线一直处于中轨线上方,并和中轨线一起向上运动时,表明市场处于强势上涨过程中,只要 K 线不跌破中轨线,投资者坚决一路持多。

(11) 当 K 线一直处于中轨线下方,并和中轨线一起向下运动时,表明市场处于弱势下跌过程中,只要 K 线不向上反转突破中轨线,投资者都可一路持空。

第七节 乖离率 (BIAS)

乖离率 BIAS 是测量股价偏离均线大小程度的指标,是目前股市技术分析中一种短、中、长期皆可用的技术分析工具。

一、认识 BIAS

乖离率 BIAS 指标又称 y 值,是指股价与平均移动线之间的偏离程度,通过百分比的形式来表示股价与平均移动线之间的差距。乖离率是由移动平均原理派生出来的一种技术分析指标,它是通过一定的数学公式,来计算和总结出价格偏离移动平均线的程度,并指出买卖时机。

乖离率的功能在于测算股价在变动过程中与移动平均线的偏离程度,从而得出股价在剧烈变动时,因偏离移动趋势过远而可能造成的回挡和反弹。乖离率指标认为如



果股价离移动平均线太远，不管是股价在移动平均线之上，还是在移动平均线之下，都不会保持太长的时间，而且随时会有反转现象发生，使股价再次趋向移动平均线。当股价偏离市场平均成本太大时，都有一个回归的过程，即所谓的“物极必反”。

根据计算周期的不同，乖离率指标包括 n 日乖离率、n 周乖离率、n 月乖离率和年乖离率等很多种类型。其中，日乖离率和周乖离率经常被用于股市的研判。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法是一样的。

乖离率的计算方法如下：

$$\text{BIAS} = (\text{收盘价} - \text{收盘价的 } N \text{ 日简单平均}) / \text{收盘价的 } N \text{ 日简单平均} \times 100$$

其中，BIAS 指标共有三条指标线，参数 N 的取值有很多种，常见的有两大种。一种是 6 日、12 日、18 日、24 日等，以 6 的倍数为参数；一种是以 5 日、10 日、30 日和 60 日等，以 5 的倍数为参数。不过尽管它们数值不同，但分析方法和研判功能是相差无几。如图 5-33 所示。



图 5-33 BIAS 指标示意图

从投资者心理角度来分析，因为均线可以代表平均持仓成本，利好利空的刺激造成股价暴涨暴跌，股价离均线太远，就会随时有短期反转的可能，乖离率的绝对值越大，股价向均线靠近的可能性就越大，这就是乖离率提供的买卖依据形成的原因。从市场经验看，10 日平均移动线作为基期效果较好。以下跌为例，10 日乖离率通常在 -7% 至 -8% 时开始反弹，考虑到这个数值的安全系数不高，一般情况下，更为安全的进场



时机应选择在-10%至-11%之间。同样出于稳健,短线在上涨时可以在+8%附近卖出。

二、BIAS 指标的应用

在股价的升降过程中,乖离率反复在零点两侧变化,数值的大小对未来股价的走势分析具有一定的预测功能。

(1) 乖离率可分为正乖离率与负乖离率。若股价大于平均线,则为正乖离;股价小于平均线,则为负乖离。当股价与平均线相等时,则乖离率为零。正乖离率越大,表示短期超买越大,则越有可能见顶;负乖离率越大,表示短期超卖越大,则越有可能见底。如图 5-34 所示。



图 5-34 正乖离率与负乖离率示例

(2) BIAS 指标表示收盘价与移动平均线之间的差距。当股价的正乖离扩大到一定极限时,表示短期获利越大,则获利回吐的可能性越高,呈卖出信号;当股价的负乖离扩大到一定极限时,则空头回补的可能性越高,呈买入信号。

(3) 股价与 BIAS 指标的关系。在不同市场、不同时期、不同周期,即不同移动平均线算法所得出的 BIAS 值是不同的。在多头行情中,会出现许多高价,太早卖出会错失一段行情,可于先前高价的正乖离率点卖出;在空头市场时,亦会使负乖离率加大,可于先前低价的负乖离点买进。

(4) 6 日 BIAS > +5% 为卖出时机; 6 日 BIAS < -5% 为买入时机。

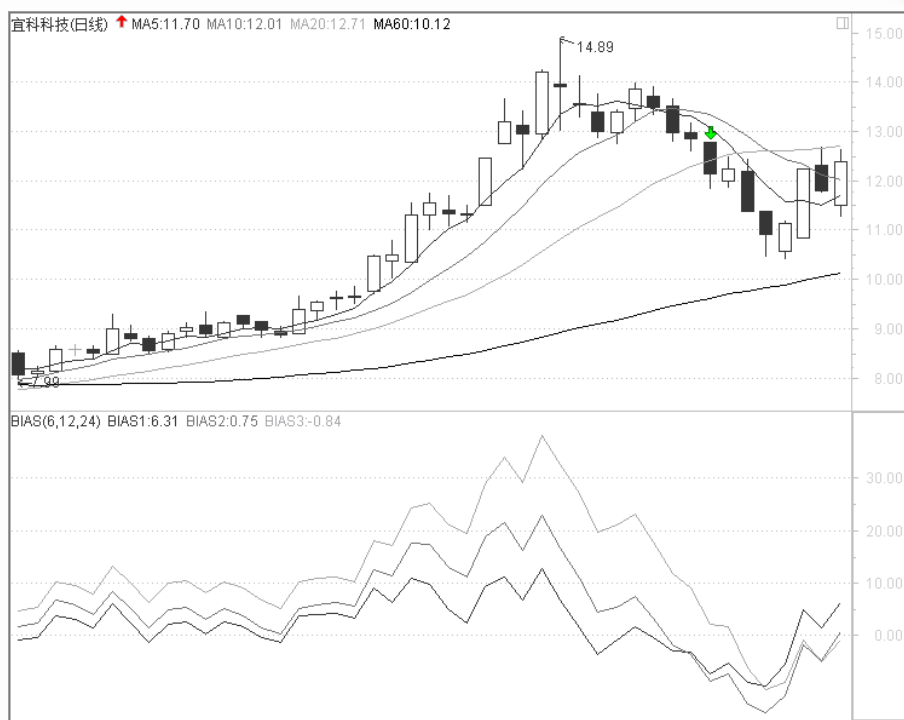


图 5-35 BIAS 指标线示例

(5) 12 日 BIAS > +6% 为卖出时机; 12 日 BIAS < -5.5% 为买入时机。

(6) 24 日 BIAS > +9% 为卖出时机; 24 日 BIAS < -8% 为买入时机。

需要说明的是, BIAS 指标的缺陷是买卖信号过于频繁。因此, 要与随机指标 (KDJ)、布林线指标 (BOLL) 搭配使用。

此外, 在乖离率的应用时, 应该结合不同情况灵活运用才能提高盈利机会。其具体介绍如下:

(1) 对于风险不同的股票应区别对待。有业绩保证且估值水平合理的个股, 在下跌时乖离率通常较低时就开始反弹。反之, 对业绩较差的个股而言, 其乖离率通常在跌至绝对值较大时, 才开始反弹。

(2) 要注意股票所处价格区域。在股价的低位密集成交区, 由于筹码分散, 运用乖离率指导操作时成功率较高, 而在股价经过大幅攀升后, 在机构的操纵下容易暴涨暴跌, 此时成功率则相对较低。

(3) 要考虑流通市值的影响。流通市值较大的股票, 不容易被操纵, 走势符合一般的市场规律, 适宜用乖离率进行分析。而流通市值较小的个股或庄股由于容易被控盘, 因此在使用该指标时应谨慎。

(4) 要注意均线系统发展趋势, 均线 (短线可取 30 日均线) 明确向下时不应盲目持股。

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



三、BIAS 指标研判标准

乖离率指标的研判标准主要集中在乖离率正负值转换和乖离率取值两个方面。

(1) 乖离率正负值转换

Chapter 1
第一,若股价在移动平均线之上,则为正乖离率;股价在移动平均线之下,则为负乖离率;当股价与移动平均线相交,则乖离率为零。正的乖离率越大,表明短期股价涨幅过大,随之而来的是多头的短线获利颇丰,因此,股价再度上涨的压力加大,股价可能受短线获利盘的打压而下跌的可能越高。反之,负的乖离率越大,空头回补而使股价反弹的可能越大。

Chapter 2
第二,在投机性很强的市道和个股上,市场的投机性越高,乖离率的弹性越大,个别股票的乖离率差异更大,随股性而变化。

(2) 乖离率的取值

Chapter 3
乖离率数值的大小可以直接用来研究股价的超买超卖现象,判断买卖股票的时机。由于选用乖离率周期参数的不同,其对行情的研判标准也会随之发生变化,但大致的方法基本相似。以 5 日和 10 日乖离率为例,具体方法如下:

Chapter 4
第一,在弱势市场上,股价的 5 日乖离率达到-5 以上,表示股价超卖现象出现,可以考虑开始买入股票;而当股价的 5 日乖离率达到 5 以上,表示股价超买现象出现,可以考虑卖出股票。

Chapter 5
第二,在强势市场上,股价的 5 日乖离率达到-10 以上,表示股价超卖现象出现,为短线买入机会;当股价的 5 日乖离率达到 10 以上,表示股价超买现象出现,为短线卖出股票的机会。

Chapter 6
第三,结合我国沪深股市的实际,在一些暴涨暴跌的时机,对于综合指数而言,当 10 日乖离率大于 10 时,预示股价指数已经出现超买现象,可开始逢高卖出股票,当 10 日乖离率小于-5 时,预示股价指数已经出现超卖现象,可开始逢低吸纳股票。而对个股而言,当 10 日乖离率大于 15 时,为短线卖出时机,当 10 日乖离率小于-10 时,为短线买入时机。

四、BIAS 指标的实战技巧

Chapter 7
BIAS 指标的实战技巧主要集中在 BIAS 指标的不同周期曲线的交叉情况以及 BIAS 曲线所处的位置和运行方向等两个方面。下面将对相关的内容进行详细介绍。

Chapter 8
第一,当 5 日 BIAS 曲线和 50 日 BIAS 曲线在 0 值线上方附近窄幅盘整,一旦 5 日 BIAS 曲线向上突破 50 日 BIAS 曲线形成“金叉”时,表明股票股价的强势上升趋势开始形成。这是 BIAS 指标所指示的中短线买入信号。特别是股价也带量向上突破股价均线时,这种买入信号比较准确。

Chapter 9
第二,当 5 日 BIAS 曲线和 50 日 BIAS 曲线在 0 值线附近窄幅盘整,一旦 5 日 BIAS 曲线向下突破 50 日 BIAS 曲线形成“死叉”时,同时股价跌破中长期均线时,则意味着股价的下降趋势开始形成。



图 5-36 5日曲线向上突破50日曲线

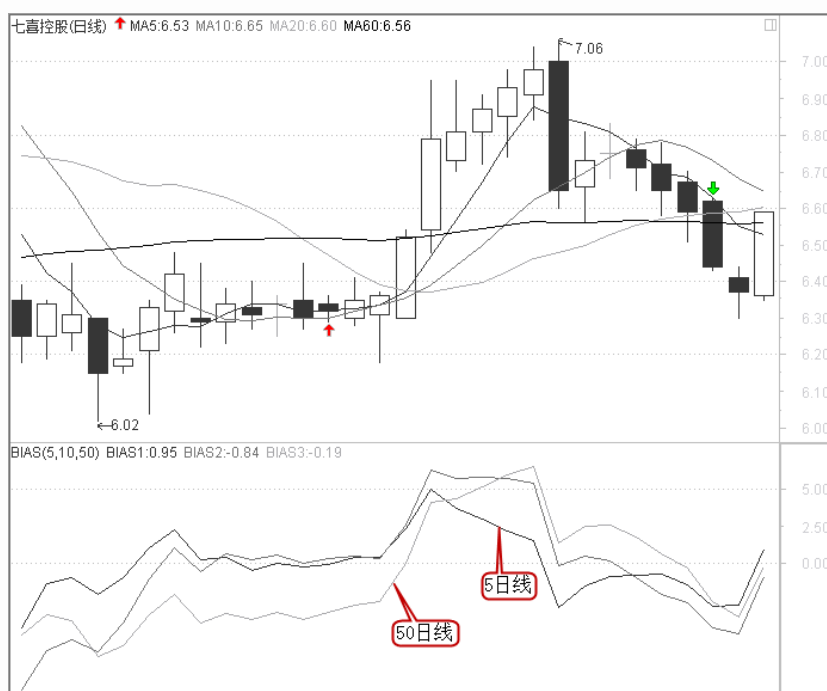


图 5-37 5日线向下突破50日线

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



第三,当 5 日 BIAS 曲线在 0 值线附近向上突破 50 日 BIAS 曲线后,股价也依托中短期均线向上运行时,则表明股价将继续向上扬升,这是 BIAS 指标所指示的中短线持股待涨信号。

第四,当 5 日 BIAS 曲线在 0 值线下方附近区域向下突破 50 日 BIAS 曲线后,股价也被中长期均线压制下行时,则意味着股价将持续下跌,这是 BIAS 指标所指示的持币观望信号。

五、BIAS 指标的特殊分析方法

1. 不同时期的 BIAS 线之间的交叉情况

在大多数股市分析软件上,BIAS 指标构成主要是由不同时期的三条 BIAS 曲线构成,因此其研判标准也主要是围绕短、中、长这 3 根曲线的运动及互相交叉情况展开的。以日 BIAS 指标为例,其具体分析过程如下:

(1) 当短、中、长期 BIAS 曲线始终围绕着 0 值线,并在一定的狭小范围内上下运动时,表明股价处于盘整格局中,此时投资者应以观望为主。

(2) 当短期 BIAS 曲线开始在底部向上突破长期 BIAS 曲线时,说明股价的弱势整理格局可能已被打破,股价短期将向上运动,投资者可以考虑少量长线建仓。

(3) 当短期 BIAS 曲线向上突破长期 BIAS 曲线并迅速向上运动,同时中期 BIAS 曲线也向上突破长期 BIAS 曲线,表明股价的中长期上涨行情已经开始,投资者可以加大买入股票的力度。

(4) 当短、中、长期 BIAS 曲线开始摆脱前期窄幅盘整的区间并同时向上快速运动时,表明股价已经进入短线强势拉升行情,投资者应坚决持股待涨。

(5) 当短期 BIAS 曲线经过一段快速向上运动的过程后开始在高位向下掉头时,表明股价短期上涨过快,将开始短线调整,投资者可以短线卖出股票。

(6) 当中期 BIAS 曲线也开始在高位向下掉头时,表明股价的短期上涨行情可能结束,投资者应中线卖出股票。

(7) 当长期 BIAS 曲线也开始在高位向下掉头时,表明股价的中短期上涨行情已经结束,投资者应全部清仓离场。

(8) 当中长期 BIAS 曲线从高位同时向下运动时,表明股价的下跌趋势已经形成,投资者应坚决持币观望。

2. BIAS 曲线与股价运行曲线的配合使用

(1) 当股价曲线与 BIAS 曲线从低位同步上升,表示短期内股价有望触底反弹或继续上涨趋势。此时投资者可逢低买入或持股待涨。

(2) 当 BIAS 曲线从下向上突破 0 值线,同时股价也突破短期均线的压力时,表明股价短期将强势上涨,投资者应及时买入股票。

(3) 当股价曲线与 BIAS 曲线从高位同步下降,表示短期内股价将形成头部或继续下跌趋势。此时投资者应及时逢高卖出股票或持币观望。



(4) 当 BIAS 曲线从上向下突破 0 值线, 同时股价也跌破中长期均线的支撑时, 表明股价的中长期下跌行情已经开始, 投资者应及时中长期离场观望。

(5) 当 BIAS 曲线开始从高位向下回落, 形成一峰比一峰低的走势, 而股价曲线却还在缓慢上升, 形成一峰比一峰高的走势, 则意味着股价走势出现“顶背离”现象。

(6) 当 BIAS 曲线开始从低位向上扬升, 形成一底比一底高的走势, 而股价曲线却还是缓慢下降, 形成一底比一底低的走势, 则意味着股价走势出现“底背离”现象。

第八节 顺势指标 CCI

顺势指标 CCI 是指导股市投资的一种中短线指标。它最早是用于期货市场的判断, 后运用于股票市场的研判, 并被广泛使用。

一、认识 CCI

顺势指标 CCI (Commodity Channel Index) 是由美国股市分析家唐纳德·R. 兰伯特 (Donald R. Lambert) 于 20 世纪 80 年代提出的。CCI 指标是根据统计学原理, 引进价格与固定期间的股价平均区间的偏离程度的概念, 强调股价平均绝对偏差在股市技术分析中的重要性, 是一种比较独特的技术分析指标。

和其他技术分析指标一样, 由于计算周期的不同, 其类型也就不同, 其中包括日 CCI 指标、周 CCI 指标、年 CCI 指标等。经常被用于股市研判的是日 CCI 指标和周 CCI 指标。虽然它们计算时的取值有所不同, 但计算方法一样。下面以日 CCI 计算为例进行介绍。

方法一:

$$CCI(N日) = (TP - MA) / MD / 0.015$$

$$TP = (最高价 + 最低价 + 收盘价) / 3$$

$$MA = \text{最近 } N \text{ 日收盘价的累计之和} / N$$

$$MD = \text{最近 } N \text{ 日 } (MA - \text{收盘价}) \text{ 的累计之和} / N$$

其中, 0.015 为计算系数, N 为计算周期。

方法二:

$$CCI = (TP - TP \text{ 的 } N \text{ 日简单移动平均}) / (0.015 \times TP \text{ 的 } N \text{ 日平均绝对偏差})$$

$$TP = (最高价 + 最低价 + 收盘价) / 3$$

从上面的计算过程我们可以看出, 相对于其他技术分析指标, CCI 指标的计算是比较复杂的。由于现在股市技术分析软件的普及, 对于投资者来说无需进行 CCI 值的计算, 主要是通过对 CCI 指标的计算方法的了解, 以便于更加熟练地运用它来研判股市行情。

CCI 指标专门测量股价是否已超出常态分布范围, 属于超买超卖类指标中较特殊的一种, 但它与其他超买超卖型指标相比又有自己独特的一面。大多数超买超卖型指

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



标都有“0~100”上下界限，而 CCI 指标却是波动于正无穷大到负无穷大之间，如图 5-38 所示。因此，不会出现指标钝化现象，这样就更有利于投资者研判行情，特别是那些短期内暴涨暴跌的非常态行情。



图 5-38 CCI 指标示意图

按照指标分析的常用思路，CCI 指标的运行区间也分为三类：+100 以上为超买区，-100 以下为超卖区，+100 到-100 之间为震荡区，但是该指标在这三个区域当中的运行所包含的技术含义与其他技术指标的超买与超卖的定义是不同的。首先在+100 到-100 之间的震荡区，该指标基本上没有意义，不能够对大盘及个股的操作提供多少明确的建议，因此它在正常情况下是不会发生作用，只有当 CCI 扫描到异常股价波动时，才会生效。

二、CCI 指标的研判标准

CCI 指标对于研判非常态行情的走势具有独到的功能，其分析方法主要集中在 CCI 区间的划分、CCI 区间的判断等方面。关于 CCI 区间的划分前面已经介绍过了，在此将不赘述。下面将对 CCI 区间的判断进行详细介绍。

第一，当 CCI 指标从上向下突破+100 线而重新进入常态区间时，表明股价的上涨阶段可能结束，将进入一个比较长时间的盘整阶段。投资者应及时逢高卖出股票。

第二，当 CCI 指标从上向下突破-100 线而进入另一个非常态区间时，表明股价的盘整阶段已经结束，将进入一个比较长的寻底过程，投资者应以持币观望为主。

第三,当 CCI 指标从下向上突破+100 线而进入另一个非常态区间时,表明股价脱离常态而进入异常波动阶段,中短线应及时买入,如果有比较大的成交量配合,买入信号则更为可靠。

第四,当 CCI 指标从下向上突破-100 线而重新进入常态区间时,表明股价的探底阶段可能结束,又将进入一个盘整阶段。投资者可以逢低少量买入股票。

第五,当 CCI 指标在+100 线~-100 线的常态区间运行时,投资者则可以用 KDJ、CCI 等其他超买超卖指标进行研判。

三、CCI 指标的应用

CCI 指标的实战应用主要是集中在 CCI 曲线的走势、CCI 指标的背离以及 CCI 曲线的形状等几个方面。

1. CCI 曲线的走势

第一,当 CCI 曲线向下突破-100 线而进入另一个非常态区间后,只要 CCI 曲线一直向下运行,就表明股价弱势依旧,投资者可以继续观望。如图 5-39 所示。

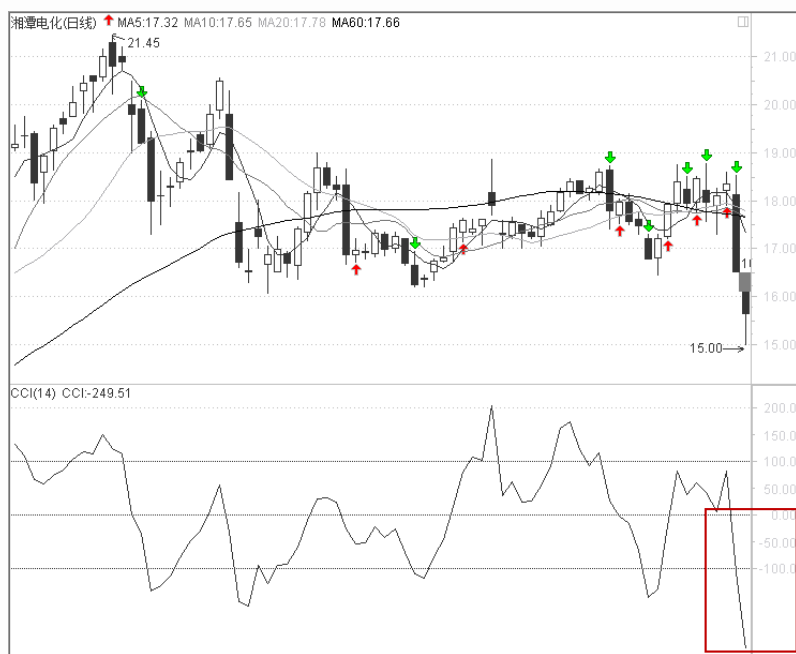


图 5-39 CCI 曲线向下突破-100 线

第二,当 CCI 曲线向下突破-100 线而进入另一个非常态区间,如果 CCI 曲线在超卖区运行了相当长的一段时间后开始掉头向上,表明股价的短期底部初步形成,投资者可以少量建仓。CCI 曲线在超卖区运行的时间越长,越可以确认短期的底部。如图 5-40 所示。

Chapter
1Chapter
2Chapter
3Chapter
4Chapter
5Chapter
6Chapter
7

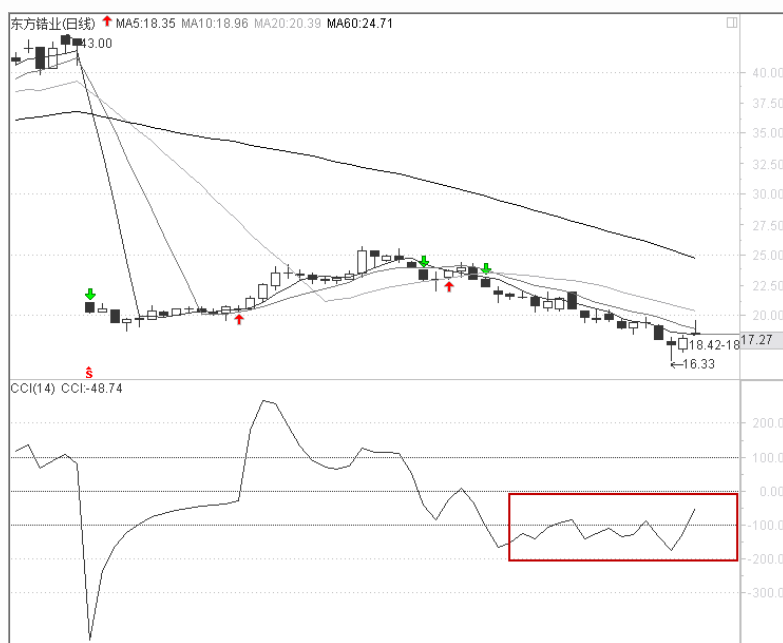


图 5-40 在超卖区开始向上

第三，当 CCI 曲线向上突破+100 线而进入非常态区间后，只要 CCI 曲线一直向上运行，就表明股价将继续上扬，投资者可以一路持股待涨。如图 5-41 所示。



图 5-41 CCI 曲线向上突破+100 线

第四,当CCI曲线在+100线以上的非常态区间,在远离+100线的地方处于一直向下时,表明股价的强势状态已经结束,投资者还应以逢高卖出股票为主。

第五,当CCI曲线在+100线以上的非常态区间,在远离+100线的地方开始掉头向下时,表明股价的强势状态将难以维持。如果前期的短期涨幅过高时更可确认,这是股价比较强的转势信号。此时投资者应及时逢高卖出股票。如图5-42所示。



图 5-42 远离+100 线处掉头向下

2. CCI 指标的背离

CCI 指标的背离是指 CCI 指标的曲线的走势和股价 K 线图的走势方向正好相反。CCI 指标的背离分为顶背离和底背离两种。

(1) 顶背离。所谓顶背离是当 CCI 曲线处于远离+100 线的高位,但它在创出近期新高后,CCI 曲线反而形成一峰比一峰低的走势。而此时 K 线图上的股价却再次创出新高,形成一峰比一峰高的走势。如图 5-43 所示。

顶背离现象一般是股价在高位即将反转的信号,表明股价短期内即将下跌,是卖出信号。在实际走势中,CCI 指标出现顶背离是指股价在进入拉升过程中,先创出一个高点,CCI 指标也相应地在+100 线以上创出新的低点。之后,股价出现一定幅度的回落调整,CCI 曲线也随着股价回落走势出现调整。但是,如果股价再度向上并超越前期高点创出新的低点时,而 CCI 曲线随着股价上扬也反身向上但没有冲过前期高点就开始回落,这就形成 CCI 指标的顶背离。CCI 指标出现顶背离后,股价见顶回落的可能性较大,是比较强烈的卖出信号。

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



图 5-43 顶背离

(2) 底背离。通常，CCI 的底背离出现在远离-100 线以下的低位区。所谓底背离是当 K 线图上的股价一路下跌，形成一波比一波低的走势，而 CCI 曲线在低位却率先止跌企稳，并形成一底比一底高的走势。如图 5-44 所示。



图 5-44 底背离

底背离现象一般预示着股价短期内可能将反弹，是短线买入信号。与 MACD、KDJ 等指标的背离现象研判一样，在 CCI 指标的背离中，顶背离的研判准确性要高于底背离。当股价在高位，CCI 在远离+100 线以上出现顶背离时，可以认为股价即将反转向下，投资者可以及时卖出股票；而股价在低位，CCI 也在远离-100 线以下低位区出现底背离时，一般要反复出现几次底背离才能确认，并且投资者只能做战略建仓或做短期投资。

3. CCI 曲线的形状

第一，当 CCI 曲线在远离+100 线上方的高位时，如果 CCI 曲线的走势形成 M 头或三重顶等顶部反转形态，可能预示着股价由强势转为弱势，股价即将大跌，应及时卖出股票，如图 5-45 所示。若股价的曲线也出现同样形态，则更可以确认，其跌幅可以用 M 头或三重顶等形态理论来研判。



图 5-45 M 头示意图

第二，当 CCI 曲线在远离-100 线下方的低位时，如果 CCI 曲线的走势出现 W 底或三重底等底部反转形态，可能预示着股价由弱势转为强势，股价即将反弹向上，可以逢低少量吸纳股票，如图 5-46 所示。若股价曲线也出现同样形态，则更可以确认，其涨幅可以用 W 底或三重底形态理论来研判。

第三，CCI 曲线的形态中 M 头和三重顶的准确性要大于 W 底和三重底。



图 5-46 三重底示意图

第九节 其他技术指标

在股市中，除了前面介绍的技术指标外，还包含 VR、PSY、W%R 指标等。下面将对其一一介绍。

一、成交量变异率（VR）

成交量变异率 VR 是一项通过分析股价上升日成交额（或成交量）与股价下降日成交额比值，从而掌握市场买卖气势的中期技术指标，如图 5-47 所示。该指标主要的作用在于以成交量的角度测量股价的热量，表现股市的买卖气势，以利于投资者掌握股价可能的趋势走向。VR 指标的理论基础是“量价同步”及“量须先予价”，以成交量的变化确认低价和高价，从而确定买卖时点。

（1）计算公式

$$VR = N \text{ 日内上升日成交额总和} / N \text{ 日内下降日成交额总和}$$

其中：N 日为设定参数，一般设为 26 日。

（2）运用原则

第一，将 VR 值划分下列区域，根据 VR 值大小确定买卖时机：低价区域 40 ~ 70



可以买进；安全区域 80~150 持有股票；获利区域 160~450 根据情况获利了结；警戒区域 450 以上伺机卖出。



图 5-47 成交量变异率指标示意图

第二，当成交额经萎缩后放大，而 VR 值也从低区向上递增时，行情可能开始强势，是买进的时机。

第三，VR 值在低价区增加，股价牛皮盘整，可考虑伺机买进。

第四，VR 值升至安全区内，而股价牛皮盘整时，一般可以持股不卖。

第五，VR 值在获利区增加，股价亦不断上涨时，应把握高档出货的时机。

第六，一般情况下，VR 值在低价区的买入信号的可信度较高，但在获利区的卖出时机要把握好，由于股价涨后可以再涨，在确定卖出之前，应与其他指标一起研判。

(3) 功能分析

成交量比率是须先于价格的指标，在分析低价区域时可信度较高，而当 $VR > 160$ 时有失真可能，特别是在 350~400 高档区，有时会发生将股票卖出后，股价仍续涨的现象，此时可以配合 PSY 心理线指标来化解疑难。观察高价区域宜参考其他指标。一般情况下，VR 不能明确买卖具体信号。

二、心理线 (PSY)

心理线 PSY 是研究一段时间内投资人趋向于买方或卖方的心理与事实，作为进

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



出股票的指标，如图 5-48 所示。

目前，一般技术投资专家多以 12 日、24 日为短、中期投资指标，其计算公式如下：

$$\text{PSY}(N)=A/N \times 100\%$$

其中：N 为天数，是 PSY 的参数；A 为在这 N 天之中股价上涨的天数。



图 5-48 心理线指标示意图

从 RSY 的表达式中可以看出，RSY 是指近一段时间内上涨的天数所占的比例。作为进出市场的指标，RSY 的参数选择是人为的，没有硬性规定。大多数技术投资专家均以 12 日、24 日为短、中期投资指标。参数选得越大，RSY 的取值范围越集中，越平稳；参数选得小，RSY 的取值范围上下的波就大。这是在选择 RSY 参数时应注意的。

例如，N = 10，10 天之中有 3 天上涨，7 天下跌，则 A = 3，PSY(10) = 30%。这里的上涨和下跌的判断是以收盘价为准。

一般来说，PSY 的研判要点如下：

(1) 一般心理线指标介于 25% ~ 75% 是合理变动范围。

(2) 超过 75% 或低于 25%，就有超买或超卖现象，股价回跌或上升的机会增加，此时可准备卖出或买进。在大多头大空头市场初期，可将超买、超卖点调整至 83%、

17%，直至行情尾声，再调回至 75%、25%。

(3) 在一段上升行情展开前，通常超卖现象的最低点出现两次。同样，在一段下跌展开前，超买现象的最高点也会出现两次。所以，高点密集出现两次为卖出时机，低点密集出现两次为买进时机。

(4) 当出现低于 10%或高于 90%时，是真正的超买超卖现象，行情反转的机会相对提高，此为卖出或买进时机。

三、威廉指标 (WR)

威廉指标 WR 是一种兼具超买超卖和强弱分界的指标，它用摆动原理来研判股市是否处于超买或超卖的现象，及可以测量股市同期循环内的高点或低点，从而提出有效的买卖信号。威廉指标同 KDJ 指标相似，均有一条天线和地线，以及一条以 50 为分隔的中界线，并且也波动于 0~100 之间，如图 5-49 所示。短期的威廉指标可设为 9 日，中期威廉指标可设为 14 日或 20 日。

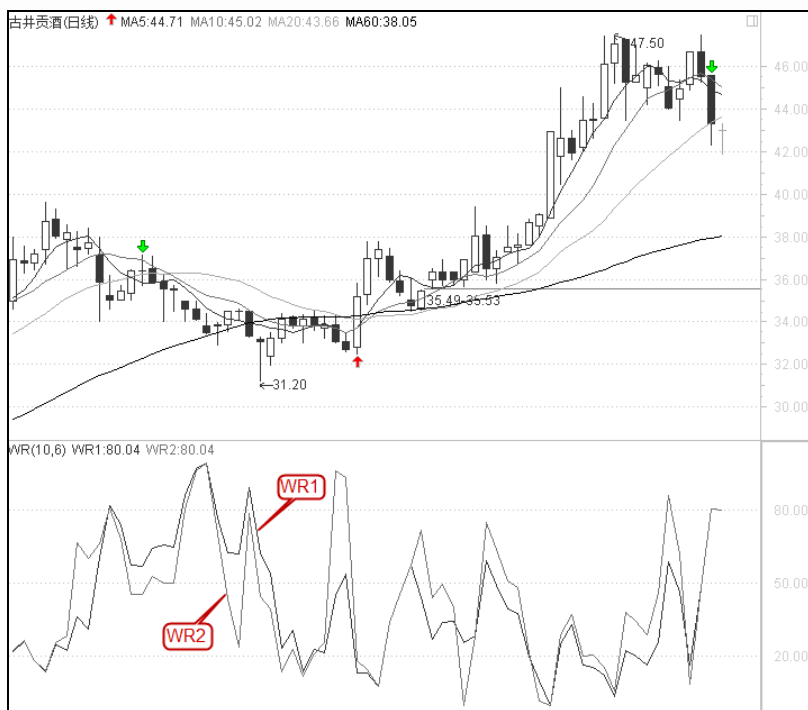


图 5-49 威廉指标示意图

WR 指标用于表示当天的收盘价在过去一段时期的全部价格范围内所处的相对位置，其功能在于辅助其他指标确认信号。WR 可以辅助 RSI，确认强转弱或弱转强是否可靠。RSI 向上穿越 50 阴阳分界时，要看 WR 是否也同样向上穿越 50，如果同步则可靠，如果不同步则应另行考虑。相反的，向下穿越 50 时，也是同样的道理。

Chapter 1

Chapter 2

Chapter 3

Chapter 4

Chapter 5

Chapter 6

Chapter 7



在比较两者是否同步时，其设定的参数必须是相对的比例，大致为 WR5 日、10 日、20 日对应 RSI6 日、12 日、24 日，但是读者可以依照自己的测试结果，自行调整其最佳对应比例。

WR 表示超买或超卖时，应立即寻求 MACD 信号支援。当 WR 表示超买时，应作为一种预警效果，再看 MACD 是否产生 DIF 向下交叉 MACD 的卖出信号，一律以 MACD 的信号为下手卖出的时机。相反，当 WR 进入超卖区时，也适用同样的道理。

威廉指标的使用方法如下：

(1) 从 WR 的绝对取值方面考虑。当 WR 高于 80，即处于超卖状态，行情即将见底，应当考虑买进。当 WR 低于 20，即处于超买状态，行情即将见顶，应当考虑卖出。

(2) 从 WR 的曲线形状考虑。在 WR 进入高位后，一般要回头，如果股价继续上升就产生了背离，是卖出信号。在 WR 进入低位后，一般要反弹，如果股价继续下降就产生了背离，是买进信号。WR 连续几次撞顶(底)，局部形成双重或多重顶(底)，是卖出(买进)的信号。

威廉指标的应用原则如下：

(1) 当 WR 值高于 80 以上时，股市呈现超卖现象时，是买进的时机。反之，当 WR 值低于 20 以下时，股市呈现超买现象时，是卖出时机。

(2) 当 WR 曲线进入 20 以上天线超买区时不可立即动作，待其回头跌破 20 时才卖出。

(3) 当 WR 曲线进入 80 以下地线超卖区时不可立即动作，待 WR 曲线回头向上突破 80 时才买进。这样能有效克服 WR 指标超买再超买，超卖再超卖等信号不准确现象。

(4) 当 WR 由超卖区向上爬升，只是表示行情将止跌回稳，若 WR 突破 50 中央线时，便是行情涨转强，可追涨买进。反之，当 WR 由超买区向下滑落，且跌破 50 中央线时，便是行情跌势转强，可追跌杀出。

(5) 当股价跌深，WR 值落至 80~100 之间，且反弹时一次跌破 80~100 之间区域，而落于 20~80 时，则为买进时机；反之，当股价高档，WR 值介于 0~20 之间，且回档时一次跌破 0~20 的区域，而落于 20~80 时，为卖出时机。

(6) 可以通过对 W%R 指标和 RSI 指标配合使用，以加强信号的准确性。

关于 WR 指标看盘的研判标准如下：

第一，一旦两条线进入 80 线上完全粘合徘徊，即进入超卖区，应择机介入；

第二，当两条线粘合下行，往往会助涨，反之会助跌；

第三，一旦两条线进入 20 线以下，并且长期线始终处于短势线下方往往是强势继续的信号。

第四，若长期线从 20 线开始向上突破，则应卖出。

四、累计能量线 (OBV)

累积能量线 OBV 俗称能量潮，是由格兰维尔于 1963 年提出的。能量潮是将成交



量数量化,制成趋势线,配合股价趋势线,从价格的变动及成交量的增减关系,推测市场气氛。如图 5-50 所示。

累积能量线的基本理论基于股价变动与成交量值间的相关系数极高,且成交量值为股价变动的先行指标,短期股价的波动与公司业绩兴衰并不完全吻合,而是受人气的影响,因此从成交量的变化可以预测股价的波动方向。通常股价上升所需的成交量总是较大;下跌时,则成交量总是较小。价格升降而成交量不相应升降,则市场价格的变动难以为继。



图 5-50 能量潮指标示意图

(1) OBV 的应用

- 第一,当股价上涨而 OBV 线同步缓慢上升时,表示股市继续看好。
- 第二,当股价下跌而 OBV 线上升时,表示买气旺盛,股价可能即将止跌回升。
- 第三,当股价上涨而 OBV 线下降时,表示能量不足,股价可能将回跌。
- 第四,当 OBV 线暴升,不论股价是否暴涨或回跌,表示能量即将耗尽,股价可能止涨反转。

(2) OBV 功能分析

第一,OBV 线为股市短期波动的重要判断方法,能帮助确定股市突破盘局后的发展方向。但运用 OBV 线应配合股价趋势予以研判分析。

第二,OBV 线系依据成交量的变化统计绘制而成,因此 OBV 线属于技术性分析

Chapter
1

Chapter
2

Chapter
3

Chapter
4

Chapter
5

Chapter
6

Chapter
7



与属于经济性的基本分析无关。

第三，OBV 的走势可以局部显示出市场内部主要资金的移动方向，显示当期不寻常的超额成交量是徘徊于低价位还是在高价位上产生。

第四，OBV 线对双重顶（M 头）第二个高峰的确定有较为标准的显示，当股价自双重顶第一个高峰下跌又再次回升时，若 OBV 线能随股价趋势同步上升、价量配合，则可能持续多头市场并出现更高峰。相反，股价再次回升时，OBV 线却见下降，则可能即将形成第二个峰顶完成双重顶的形态，并进一步导致股价上涨反转回跌。

第五，OBV 线适用范围比较偏向于短期进出。

Chapter
1

Chapter
2

Chapter
3

Chapter
4

Chapter
5

Chapter
6

Chapter
7