24 个基本指标精粹讲解

很多朋友都用了很的时间去找什么指标，实际上很的自编指标都是从这些指标演化而来的！希望大家先学好这些指标的使用技巧，你就可以赚到钱了！

这个指标讲解实际上是有本书的电子版，他的作者是一个操盘手的！

当然讲解当然加了他的一些见解在里面的，我有这本书的，我简直是非常喜欢的！

现在明白奉贤给大家,希望对你的操作和提高自己的水平有帮助!

个股一级指标:

1 平滑异同平均线指标——MACD

MACD 指标又叫指数平滑异同移动平均线，是由查拉尔·阿佩尔（GeraldApple）所创造的,是一种研判股票买卖时机、跟踪股价运行趋势的技术分析工具。

第一节 MACD 指标的原理和计算方法

一、MACD 指标的原理

MACD 指标是根据均线的构造原理，对股票价格的收盘价进行平滑处理，求出算术平均值以后再进行计算，是一种趋向类指标。

MACD 指标是运用快速（短期）和慢速（长期）移动平均线及其聚合与分离的征兆，加以双重平滑运算。而根据移动平均线原理发展出

来的 MACD，一则去除了移动平均线频繁发出假信号的缺陷，二则保留了移动平均线的效果，因此，MACD 指标具有均线趋势性、稳重性、安定性等特点，是用来研判买卖股票的时机，预测股票价格涨跌的技术分析指标。

MACD 指标主要是通过 EMA、DIF 和 DEA（或叫 MACD、DEM）这三值之间关系的研判，DIF 和 DEA 连接起来的移动平均线的研判以及 DIF 减去 DEM 值而绘制成的柱状图（BAR）的研判等来分析判断行情，预测股价中短期趋势的主要的股市技术分析指标。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。BAR 柱状图在股市技术软件上是用红柱和绿柱的收缩来研判行情。

二、MACD 指标的计算方法

MACD 在应用上，首先计算出快速移动平均线（即 EMA1）和慢速移动平均线（即 EMA2），以此两个数值，来作为测量两者（快慢速线）间的离差值（DIF）的依据，然后再求 DIF 的 N 周期的平滑移动平均线 DEA（也叫 MACD、DEM）线。

以 EMA1 的参数为 12 日，EMA2 的参数为 26 日，DIF 的参数为 9 日为例来看看 MACD 的计算过程

1、计算移动平均值（EMA）

12 日 EMA 的算式为

EMA（12）=前一日 EMA（12）×11/13＋今日收盘价×2/13

26 日 EMA 的算式为

EMA（26）=前一日 EMA（26）×25/27＋今日收盘价×2/27

2、计算离差值（DIF）

DIF=今日 EMA（12）－今日 EMA（26）

3、计算 DIF 的 9 日 EMA

根据离差值计算其 9 日的 EMA，即离差平均值，是所求的 MACD 值。为了不与指标原名相混淆，此值又名 DEA 或 DEM。

今日 DEA（MACD）=前一日 DEA×8/10＋今日 DIF×2/10

计算出的 DIF 和 DEA 的数值均为正值或负值。

理论上，在持续的涨势中，12 日 EMA 线在 26 日 EMA 线之上，其间的正离差值（+DIF）会越来越大；反之，在跌势中离差值可能变为负数（—DIF），也会越来越大，而在行情开始好转时，正负离差值将会缩小。指标 MACD 正是利用正负的离差值（±DIF）与离差值的 N 日平均线（N 日 EMA）的交叉信号作为买卖信号的依据，即再度以快慢速移动线的交叉原理来分析买卖信号。另外，MACD 指标在股市软件上还有个辅助指标——BAR 柱状线，其公式为：BAR=2×(DIF－DEA)，我们还是可以利用 BAR 柱状线的收缩来决定买卖时机。

离差值 DIF 和离差平均值 DEA 是研判 MACD 的主要工具。其计算方法比较烦琐，由于目前这些计算值都会在股市分析软件上由计算机自动完成，因此，投资者只要了解其运算过程即可，而更重要的是掌握它的研判功能。另外，和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，MACD 指标也包括日 MACD 指标、周 MACD 指标、月 MACD 指标

年 MACD 指标以及分钟 MACD 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 MACD 指标和周 MACD 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

在实践中，将各点的 DIF 和 DEA（MACD）连接起来就会形成在零轴上下移动的两条快速（短期）和慢速（长期）线，此即为 MACD 图。

第二节 MACD 指标的一般研判标准

MACD 指标是市场上绝大多数投资者熟知的分析工具，但在具体运用时，投资者可能会觉得 MACD 指标的运用的准确性、实效性、可操作性上有很多茫然的地方，有时会发现用从书上学来的 MACD 指标的分析方法和技巧去研判股票走势，所得出的结论往往和实际走势存在着特别大的差异，甚至会得出相反的结果。这其中的主要原因是市场上绝大多数论述股市技术分析的书中关于 MACD 的论述只局限在表面的层次，只介绍 MACD 的一般分析原理和方法，而对 MACD 分析指标的一些特定的内涵和分析技巧的介绍鲜有涉及。本节将在介绍 MACD 指标的一般研判技巧和分析方法基础上，详细阐述 MACD 的特殊研判原理和功能。

MACD 指标的一般研判标准主要是围绕快速和慢速两条均线及红、绿柱线状况和它们的形态展开。一般分析方法主要包括 DIF 和 MACD 值及它们所处的位置、DIF 和 MACD 的交叉情况、红柱状的收缩情况和 MACD 图形的形态这四个大的方面分析。

一、DIF 和 MACD 的值及线的位置

1、当 DIF 和 MACD 均大于 0（即在图形上表示为它们处于零线以上）并向上移动时，一般表示为股市处于多头行情中，可以买入或持股；

2、当 DIF 和 MACD 均小于 0（即在图形上表示为它们处于零线以下）并向下移动时，一般表示为股市处于空头行情中，可以卖出股票或观望。

3、当 DIF 和 MACD 均大于 0（即在图形上表示为它们处于零线以上）但都向下移动时，一般表示为股票行情处于退潮阶段，股票将下跌，可以卖出股票和观望；

4、当 DIF 和 MACD 均小于 0 时（即在图形上表示为它们处于零线以下）但向上移动时，一般表示为行情即将启动，股票将上涨，可以买进股票或持股待涨。

二、DIF 和 MACD 的交叉情况

1、当 DIF 与 MACD 都在零线以上，而 DIF 向上突破 MACD 时，表明股市处于一种强势之中，股价将再次上涨，可以加码买进股票或持股待涨，这就是 MACD 指标“黄金交叉”的一种形式。

2、当 DIF 和 MACD 都在零线以下，而 DIF 向上突破 MACD 时，表明股市即将转强，股价跌势已尽将止跌朝上，可以开始买进股票或持股，这是 MACD 指标“黄金交叉”的另一种形式。

3、当 DIF 与 MACD 都在零线以上，而 DIF 却向下突破 MACD 时，表明股市即将由强势转为弱势，股价将大跌，这时应卖出大部分股票而不能买股票，这就是 MACD 指标的“死亡交叉”的一种形式。

4、当 DIF 和 MACD 都在零线以上，而 DIF 向下突破 MACD 时，表明股市将再次进入极度弱市中，股价还将下跌，可以再卖出股票或观望，这是 MACD 指标“死亡交叉”的另一种形式。

三、MACD 指标中的柱状图分析

在股市电脑分析软件中（如钱龙软件）通常采用 DIF 值减 DEA（即 MACD、DEM）值而绘制成柱状图，用红柱状和绿柱状表示，红柱表示正值，绿柱表示负值。用红绿柱状来分析行情，既直观明了又实用可靠。

1、当红柱状持续放大时，表明股市处于牛市行情中，股价将继续上涨，这时应持股待涨或短线买入股票，直到红柱无法再放大时才考虑卖出。

2、当绿柱状持续放大时，表明股市处于熊市行情之中，股价将继续下跌，这时应持币观望或卖出股票，直到绿柱开始缩小时才可以考虑少量买入股票。

3、当红柱状开始缩小时，表明股市牛市即将结束（或要进入调整期），股价将大幅下跌，这时应卖出大部分股票而不能买入股票。

4、当绿柱状开始收缩时，表明股市的大跌行情即将结束，股价将止跌向上（或进入盘整），这时可以少量进行长期战略建仓而不要轻易卖出股票。

5、当红柱开始消失、绿柱开始放出时，这是股市转市信号之一，表明股市的上涨行情（或高位盘整行情）即将结束，股价将开始加速下跌，这时应开始卖出大部分股票而不能买入股票。

6、当绿柱开始消失、红柱开始放出时，这也是股市转市信号之一，

表明股市的下跌行情（或低位盘整）已经结束，股价将开始加速上升，这时应开始加码买入股票或持股待涨。

第三节 MACD 的特殊分析方法

一、形态法则

1、M 头 W 底等形态

MACD 指标的研判还可以从 MACD 图形的形态来帮助研判行情。

当 MACD 的红柱或绿柱构成的图形双重顶底（即 M 头和 W 底）、三重顶底等形态时，也可以按照形态理论的研判方法来加以分析研判。例如：

2、顶背离和底背离

MACD 指标的背离就是指 MACD 指标的图形的走势正好和 K 线图的走势方向正好相反。MACD 指标的背离有顶背离和底背离两种。

（1）顶背离

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰高，股价一直在向上涨，而 MACD 指标图形上的由红柱构成的图形的走势是一峰比一峰低，即当股价的高点比前一次的高点高、而 MACD 指标的高点比指标的前一次高点低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价在高位即将反转转势的信号，表明股价短期内即将下跌，是卖出股票的信号。

（2）底背离

底背离一般出现在股价的低位区。当股价 K 线图上的股票走势，股价还在下跌，而 MACD 指标图形上的由绿柱构成的图形的走势是一底

比一底高，即当股价的低点比前一次低点底，而指标的低点却比前一次的低点高，这叫底背离现象。底背离现象一般是预示股价在低位可能反转向上的信号，表明股价短期内可能反弹向上，是短期买入股票的信号。

在实践中，MACD 指标的背离一般出现在强势行情中比较可靠，股价在高价位时，通常只要出现一次背离的形态即可确认位股价即将反转，而股价在低位时，一般要反复出现几次背离后才能确认。因此，MACD 指标的顶背离研判的准确性要高于底背离，这点投资者要加以留意。

3、趋势线、压力线

二、分析周期法则

绿柱状间隔时间越长，未来上涨力度越大和时间越长

红柱状维持时间越长，未来下跌空间和力度越大，时间越长

三、分析参数的修改原则

四、均线为先法则

第四节 MACD 指标的实战技巧

MACD 指标的实战技巧主要集中在 MACD 指标的“金叉”、“死叉”以及 MACD 指标中的红、绿柱状线的情况等两大方面。下面以分析家软件上的日参数为（26，52，52）的 MACD 指标来揭示 MACD 指标的买卖和观望功能。（注：MACD 指标在钱龙软件和分析家软件上指标参数选取及使用方法一样）。

一、买入信号

（一）DIF 线和 MACD 线的交叉情况分析

1、0 值线以下区域的弱势“黄金交叉”

当 MACD 指标中的 DIF 线和 MACD 线在远离 0 值线以下区域同时向下运行很长一段时间后，当 DIF 线开始进行横向运行或慢慢勾头向上靠近 MACD 线时，如果 DIF 线接着向上突破 MACD 线，这是 MACD 指标的第一种“黄金交叉”。它表示股价经过很长一段时间的下跌，并在低位整理后，一轮比较大的跌势后、股价将开始反弹向上，是短线买入信号。对于这一种“黄金交叉”，只是预示着反弹行情可能出现，并不表示该股的下跌趋势已经结束，股价还有可能出现反弹行情很快结束、股价重新下跌的情况，因此，投资者应谨慎对待，在设置好止损价位的前提下，少量买入做短线反弹行情。如图（7－1）所示。

2、0 值线附近区域的强势“黄金交叉”

当 MACD 指标中的 DIF 线和 MACD 线都运行在 0 值线附近区域时，如果 DIF 线在 MACD 线下方、由下向上突破 MACD 线，这是 MACD 指标的第二种“黄金交叉”。它表示股价在经过一段时间的涨势、并在高位或低位整理后，股价将开始一轮比较大的上涨行情，是中长线买入信号。它可能就预示着股价的一轮升幅可观的上涨行情将很快开始，这是投资者买入股票的比较好的时机。对于这一种“黄金交叉”，投资者应区别对待。

（1）当股价是在底部小幅上升，并经过了一段短时间的横盘整理，然后股价放量向上突破、同时 MACD 指标出现这种金叉时，是长线

买入信号。此时，投资者可以长线逢低建仓。如图（7－2－1）所示。

（2）当股价是从底部启动、已经出现一轮涨幅比较大的上升行情，并经过上涨途中的比较长时间的中位回档整理，然后股价再次调头向上扬升、同时MACD指标出现这种金叉时，是中线买入信号。如图（7－2－2）所示。

3、0值线以上区域的一般“黄金交叉”

当MACD指标中的DIF线和MACD线都运行在0值线以上区域时，如果DIF线在MACD线下方调头、由下向上突破MACD线，这是MACD指标的第二种“黄金交叉”。它表示股价经过一段时间的高位回档整理后，新的一轮涨势开始，是第二个买入信号。此时，激进型投资者可以短线加码买入股票；稳健型投资者则可以继续持股待涨。如图(7－3)所示。

（二）柱状线分析

1、红色柱状线

红色柱状线的放出，表明市场上的多头力量开始强于空头力量，股价将开始一轮新的涨升行情，是一种比较明显的买入信号。对于这种买入信号，投资者也应从三个方面进行分析。

（1）当DIF线和MACD线都在0值线以上区域运行，说明股市是处于多头行情中，股价将继续上涨。当MACD指标在0值线上方经过短暂的回调整理后，红柱状线再次放出时，投资者可继续持股做多，空仓者可逢低买入。如图（7－4－1）所示。

（2）当DIF线和MACD线都在0值线以下区域运行，说明股市处

于空头行情中，股价将继续下跌探底。当 MACD 指标中的绿柱线经过很长一段时间的低位运行，然后慢慢收缩后，如果红柱状线出现时表明股价可能出现反弹但中长期下跌趋势并没有完全改变。此时，激进型投资者可以在设置好止损点的前提下短线少量买入股票；稳健型投资者则可以继续持币观望。如图（7－4－2）所示。

（3）当 DIF 线和 MACD 线都在 0 值线以下区域运行，但这两条线在低位经过一次“黄金交叉”后，其运行方向开始同时向上并越来越向上靠近 0 值线时，如果此时红柱状线开始放出(特别是第二次放出)，表明股价经过长时间的整理后，下跌趋势已经结束，股价在大量买盘的推动下将开始一轮新的上升行情。这也是投资者中长线买入股票的一个较好时机。此时，投资者应及时买入股票或持股待涨。如图（7－4－3）所示。

（三）MACD 指标的双底分析

当 MACD 指标中的 DIF 线和 MACD 线在 0 值线附近运行了很长一段时间后，绿色柱状线构成一底比一底高的双底形态时，表明股价的长期下跌趋势可能结束，股价将在成交量的配合下，开始一轮新的中长期上升行情。此时，投资者可以开始逢低分批建仓。如图（7－5）所示。

二、卖出信号

（一）DIF 线和 MACD 线的交叉情况分析

1、0 值线以上区域的强势“死亡交叉”

当 MACD 指标中的 DIF 线和 MACD 线在远离 0 值线以区域同时向上

运行很长一段时间并向上远离0值线后，当DIF线开始进行横向运行或慢慢勾头向下靠近MACD线时，如果DIF线接着向下突破MACD线，这是MACD指标的第一种“死亡交叉”。它表示股价经过很长一段时间的上涨行情，并在高位横盘整理后，一轮比较大的跌势将展开。对于这一种“死亡交叉”，预示着股价的中长期上升行情结束，该股的另一个下跌趋势已可能开始，股价将可能展开一段时间较长的跌势，因此，投资者对于MACD指标的这种“死亡交叉”应格外警惕，应及时逢高卖出全部或大部分股票，特别是对于那些前期涨幅过高的股票更要加倍小心。如图（7－6）所示。

2、0值线以下区域的弱势“死亡交叉”

当MACD指标中的DIF线和MACD线在远离0值线以下区域运行很长一段时间后，由于DIF线的走势领先于MACD线，因此，当DIF线再次开始慢慢调头向下靠近MACD线时，如果DIF线接着向下突破MACD线，这是MACD指标的另一种“死亡交叉”。它表示股价在长期下跌途中的一段时间的反弹整理后，一轮比较大的跌势又要展开，股价将再次下跌，是短线卖出信号。对于这种“死亡交叉”，它意味着下跌途中的短线反弹结束，股价的中长期趋势依然看淡，投资者应以逢高卖出剩余的股票或持币观望为主。如图（7－7）所示。

（二）柱状线分析

1、红色柱状线

红色柱状线的收缩，表明市场上的多头力量开始强于空头力量，股价将开始一轮新的下跌行情，是一种比较明显的卖出信号。对于这

种卖出信号，投资者也应从三个方面进行分析。

（1）当DIF线和MACD线都在0值线以上区域运行时，一旦红柱状线开始无法放大并慢慢收缩时，说明股价的涨势已接近尾声，股价短期将面临调整但仍处于强势行情中。对于这种情况的出现，稳健型的投资者可先暂时短线获利了解，待股价运行趋势明朗后再做决策；而激进型的投资者可继续持股观望。如图（7－8－1）所示。

（2）当DIF线和MACD线都在0值线附近区域运行时，一旦红柱线消失，说明股价的上升行情已经结束，一轮中长线下跌行情即将展开。对于这种情况的出现，投资者应尽早中长线清仓离场，特别是DIF线和MACD线也同时向下运行时，更应果断离场。如图（7－8－2）所示。

（3）当DIF线和MACD线都在0值线以下区域运行时，如果MACD指标中的红柱线再次短暂放出后又开始收缩，则表明股价长期下跌途中的短暂反弹将结束，空方力量依然强大，投资者还应看空、做空，抢反弹的投资者应尽快离场。如图（7－8－3）所示。

（三）MACD指标的双顶分析

当MACD指标中的DIF线和MACD线在0值线以上运行了很长一段时间后，红色柱状线构成一顶比一底顶低的双顶形态时，表明股价的长期上升趋势可能结束，股价将开始一轮新的中长期下跌行情。此时，投资者应及时逢高卖出股票。如图（7－9）所示。

三、持股待涨信号

（一）DIF线和MACD线的运行方向分析

1、当DIF线和MACD线在0值线以上区域同时向上运行时，表明多方力量强于空方，股价处于一段上升行情之中，只要DIF线没有向下突破MACD线，投资者就可一路持股待涨或逢低买入。如图（7－10）所示。

2、当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行，但由于DIF线领先于MACD线，如果DIF线开始向下运行并逐渐靠拢MACD线时，表明多空力量开始趋向平衡，股价面临短线回档整理的压力。对于这种情况的出现，投资者应小心操作、区别对待。只要DIF线没有有效向下突破MACD线，仍然可以持股待涨、直至DIF线向下有效突破MACD线、并同时向下运行后，便应及时卖出。如图（7－11）所示。

3、当DIF线和MACD线在0值线以下区域但同时向上运行时，表明多方力量开始慢慢积聚，股价处于一段慢慢的反弹恢复行情之中。对于这种情况的出现，激进型投资者可以开始少量逢低吸纳，短线持股待涨、做反弹行情。如图（7－12）所示。

（二）柱状线分析

1、当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行时，如果MACD指标中的红柱线依然增多拉长时，表明多方力量强于空方力量，股价处于一种强势上升的行情之中，投资者应坚决持股待涨。如图（7－13)所示。

2、当DIF线和MACD线在0值线以下区域时，如果MACD指标中的红柱线开始放出并逐渐放大、并且MACD线和DIF线都同时向上运行时，表明多头力量在缓慢增长，激进型的投资者可以中长线逢低建仓并持

股待涨。如图（7－14）所示。

3、当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行时，如果MACD指标的绿柱线经过一段短时间的中位运行后再慢慢减少收缩时，表明多方的力量重新积聚，股价经过小幅高位整理后将再次企稳上攻。投资者也应短线持股待涨。如图（7－15）所示。

四、持币观望信号

（一）DIF线和MACD线的运行方向分析

1、当DIF线和MACD线在0值线以上区域，但它们的运行方向都同时向下时，表明空方力量开始增大，股价上升行情可能结束，投资者应持币观望、不可盲目买入股票。特别是对于那些近期涨幅过高的股票。如图（7－16）所示。

2、当DIF线和MACD线在0值线以下区域、而且它们的运行方向也是同时向下时，表明空方力量过于强大，股价的下跌行情依然继续，此时，投资者更应坚决持币观望、尽量不做反弹行情。如图（7－17）所示。

（二）柱状线分析

1、当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行时，如果MACD指标中的红柱线开始收缩并逐渐消失时，表明多方力量可能衰竭，股价随时反转向下，此时，投资者应以持币观望为主。如图（7－18）所示。

2、当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行时，如果MACD指标中的绿柱线开始放出并逐渐增大拉长时，表明多方力量已经衰竭，空方力量逐渐强大，股价的下跌行情已经展开，此时，投资者应坚决持

币观望。当DIF线和MACD线在0值线以上区域运行时，如果MACD指标中的绿柱线在依次向下拉大增强时，表明空方力量过于强大，股价将跌势依旧，此时，投资者也应坚决持币观望。如图（7－19）所示。

3、当DIF线和MACD线在0值线以下区域运行时，如果股价经过一轮短时间小幅反弹行情后，MACD指标中的红柱线再次收缩并消失时，表明空方力量依然强大，股价再次反转向下，此时，投资者也应以持币观望为主。如图（7－20）所示。

2随机指标——KDJ

KDJ指标又叫随机指标，是由乔治·蓝恩博士（GeorgeLane）最早提出的，是一种相当新颖、实用的技术分析指标，它起先用于期货市场的分析，后被广泛用于股市的中短期趋势分析，是期货和股票市场上最常用的技术分析工具。

第一节KDJ指标的原理和计算方法

一、KDJ指标的原理

随机指标KDJ一般是根据统计学的原理,通过一个特定的周期(常为9日、9周等）内出现过的最高价、最低价及最后一个计算周期的收盘价及这三者之间的比例关系，来计算最后一个计算周期的未成熟随机值RSV，然后根据平滑移动平均线的方法来计算K值、D值与J值，并绘成曲线图来研判股票走势。

随机指标KDJ是以最高价、最低价及收盘价为基本数据进行计算,得出的K值、D值和J值分别在指标的坐标上形成的一个点，连接无数个这样的点位，就形成一个完整的、能反映价格波动趋势的KDJ指

标。它主要是利用价格波动的真实波幅来反映价格走势的强弱和超买超卖现象，在价格尚未上升或下降之前发出买卖信号的一种技术工具。它在设计过程中主要是研究最高价、最低价和收盘价之间的关系，同时也融合了动量观念、强弱指标和移动平均线的一些优点，因此，能够比较迅速、快捷、直观地研判行情。

随机指标 KDJ 最早是以 KD 指标的形式出现，而 KD 指标是在威廉指标的基础上发展起来的。不过威廉指标只判断股票的超买超卖的现象，在 KDJ 指标中则融合了移动平均线速度上的观念，形成比较准确的买卖信号依据。在实践中，K 线与 D 线配合 J 线组成 KDJ 指标来使用。由于 KDJ 线本质上是一个随机波动的观念，故其对于掌握中短期行情走势比较准确。

二、KDJ 指标的计算方法

指标 KDJ 的计算比较复杂，首先要计算周期（n 日、n 周等）的 RSV 值，即未成熟随机指标值，然后再计算 K 值、D 值、J 值等。以日 KDJ 数值的计算为例，其计算公式为

n 日 RSV=（Cn－Ln）÷（Hn－Ln）×100

式中，Cn 为第 n 日收盘价；Ln 为 n 日内的最低价；Hn 为 n 日内的最高价。RSV 值始终在 1—100 间波动。

其次，计算 K 值与 D 值：

当日 K 值=2/3×前一日 K 值＋1/3×当日 RSV

当日 D 值=2/3×前一日 D 值＋1/3×当日 K 值

若无前一日K值与D值，则可分别用50来代替。

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

9日RSV=（C－L9）÷（H9－L9）×100

式中，C为第9日的收盘价；L9为9日内的最低价；H9为9日内的最高价。

K值=2/3×前一日K值＋1/3×当日RSV

D值=2/3×前一日K值＋1/3×当日RSV

若无前一日K值与D值，则可以分别用50代替。

需要说明的是，式中的平滑因子1/3和2/3是可以人为选定的,不过目前已经约定俗成，固定为1/3和2/3。在大多数股市分析软件中，平滑因子已经被设定为1/3和2/3，不需要作改动。另外，一般在介绍KD时，往往还附带一个J指标。

J指标的计算公式为：

J=3D—2K

实际上，J的实质是反映K值和D值的乖离程度，从而领先KD值找出头部或底部。J值范围可超过100。

J指标是个辅助指标，最早的KDJ指标只有两条线，即K线和D线，指标也被称为KD指标，随着股市分析技术的发展，KD指标逐渐演变成KDJ指标，从而提高了KDJ指标分析行情的能力。另外，在一些股市重要的分析软件上，KDJ指标的K、D、J参数已经被简化成仅仅一个，即周期数（如日、周、月等），而且，随着股市软件分析技术

的发展，投资者只需掌握KDJ形成的基本原理和计算方法，无须去计算K、D、J的值，更为重要的是利用KDJ指标去分析、研判股票行情。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，KDJ指标也包括日KDJ指标、周KDJ指标、月KDJ指标年KDJ指标以及分钟KDJ指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日KDJ指标和周KDJ指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

第二节KDJ指标的一般研判标准

随机指标KDJ主要是通过K、D和J这三条曲线的所构成的图形关系来分析股市上的超买超卖，走势背离及K线、D线和J线相互交叉突破等现象，从而预测股价中、短期及长期趋势。KDJ是市场上绝大多数投资者熟知的分析工具，但具体运用时，投资者可能会发现KDJ的分析结果和实际走势存在着特别大的差别，有时还会得出相反的结论，这其中原因主要是绝大多数投资者只知道KDJ的一般分析原理和方法，而对KDJ分析指标的一些内涵和特定的分析技巧知之甚少。本节在介绍股市分析中市场上流行的KDJ的一般研判技巧和分析方法上，重点挖掘KDJ指标的内在规律，详细分析KDJ的一些特殊研判功能。

KDJ指标是三条曲线，在应用时KDJ指标的一般研判标准主要是从KDJ三个参数的取值、KDJ曲线的形态、KDJ曲线的交叉、KDJ曲线的背离和K线、D线、J线的运行状态以及KDJ曲线同股价曲线的配合等六个方面来考虑。

一、KDJ 的取值

1、取值范围

KDJ 指标中，K 值和 D 值的取值范围都是 0—100，而 J 值的取值范围可以超过 100 和低于 0，但在分析软件上 KDJ 的研判范围都是 0—100。通常就敏感性而言，J 值最强，K 值次之，D 值最慢，而就安全性而言，J 值最差，K 值次之，D 值最稳。

2、超买超卖信号

根据 KDJ 的取值，可将其划分为几个区域，即超买区、超卖区和徘徊区。按一般划分标准，K、D、J 这三值在 20 以下为超卖区，是买入信号；K、D、J 这三值在 80 以上为超买区，是卖出信号；K、D、J 这三值在 20—80 之间为徘徊区，宜观望。

3、多空力量对比

一般而言，当 K、D、J 三值在 50 附近时，表示多空双方力量均衡；当 K、D、J 三值都大于 50 时，表示多方力量占优；当 K、D、J 三值都小于 50 时，表示空方力量占优。

二、KDJ 曲线的形态

KDJ 指标的研判还可以从 KDJ 曲线的形态来分析。当 KDJ 指标曲线图形形成头肩顶底形态、双重顶底形态（即 M 头、W 底）及三重顶底等形态时，也可以按照形态理论的研判方法加以分析。KDJ 曲线出现的各种形态是判断行情走势、决定买卖时机的一种分析方法。另外，KDJ 指标曲线还可以划趋势线、压力线和支撑线等。

1、当 KDJ 曲线在 50 上方的高位时，如果 KDJ 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。如果股价的曲线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M头或三重顶等形态理论来研判。

2、当KDJ曲线在50下方的低位时，如果KDJ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。如果股价曲线也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用W底或三重底形态理论来研判。

3、KDJ曲线的形态中M头和三重顶形态的准确性要大于W底和三重底。

三、KDJ曲线的交叉

KDJ曲线的交叉分为黄金交叉和死亡交叉两种形式

一般而言，在一个股票的完整的升势和跌势过程中，KDJ指标中的K、D、J线会出现两次或以上的“黄金交叉”和“死亡交叉”情况。

1、当股价经过一段很长时间的低位盘整行情，并且K、D、J三线都处于50线以下时，一旦J线和K线几乎同时向上突破D线时，表明股市即将转强，股价跌势已经结束，将止跌朝上，可以开始买进股票，进行中长线建仓。这是KDJ指标“黄金交叉”的一种形式。

2、当股价经过一段时间的上升过程中的盘整行情，并且K、D、J线都处于50线附近徘徊时，一旦J线和K线几乎同时再次向上突破D线，成交量再度放出时，表明股市处于一种强势之中，股价将再次上涨，可以加码买进股票或持股待涨，这就是KDJ指标“黄金交叉”的一种形式。

3、当股价经过前期一段很长时间的上升行情后，股价涨幅已经很大的情况下，一旦 J 线和 K 线在高位（80 以上）几乎同时向下突破 D 线时，表明股市即将由强势转为弱势，股价将大跌，这时应卖出大部分股票而不能买股票，这就是 KDJ 指标的“死亡交叉”的一种形式。

4、当股价经过一段时间的下跌后，而股价向上反弹的动力缺乏，各种均线对股价形成较强的压力时，KDJ 曲线在经过短暂的反弹到 80 线附近，但未能重返 80 线以上时，一旦 J 线和 K 线再次向下突破 D 线时，表明股市将再次进入极度弱市中，股价还将下跌，可以再卖出股票或观望，这是 KDJ 指标“死亡交叉”的另一种形式。

四、KDJ 曲线的背离

KDJ 曲线的背离就是指当 KDJ 指标的曲线图的走势方向正好和 K 线图的走势方向正好相反。KDJ 指标的背离有顶背离和底背离两种。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而 KDJ 曲线图上的 KDJ 指标的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价中短期内即将下跌，是卖出的信号。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰低，股价在向下跌，而 KDJ 曲线图上的 KDJ 指标的走势是在低位一底比一底高，这叫低背离现象。底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价中短期内即将上涨，是买入的信号。

与其他技术指标的背离现象研判一样，KDJ 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，KDJ 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，KDJ 也在低位（50 以下）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。

五、K、D、J 曲线运行的状态

1、当 J 曲线开始在底部（50 以下）向上突破 K 曲线时，说明股价的弱势整理格局可能被打破，股价短期将向上运动，投资者可以考虑少量长线建仓。

2、当 J 曲线向上突破 K 曲线并迅速向上运动，同时曲线也向上突破 D 曲线，说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。

3、当 K、D、J 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，说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。

4、当 J 曲线经过一段快速向上运动的过程后开始在高位（80 以上）向下掉头时，说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。

5、当 D 曲线也开始在高位向下掉头时，说明股价的短期上涨行情可能结束，投资者应中线卖出股票。

6、当 K 曲线也开始在高位向下掉头时，说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。

7、当 K、D、J 曲线从高位同时向下运动时，说明股价的下跌趋势已经形成，投资者应坚决持币观望。

六、KDJ 曲线与股价曲线的配合使用

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

2、当 KDJ 曲线与股价曲线从高位（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，而股价曲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，而股价曲线还在缓慢上升并创出新高，KDJ 曲线和股价曲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，而股价曲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、未能创出新低时，而股价曲线还在缓慢下降并创出新低，KDJ 曲线和股价曲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。

此时投资者也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。

第三节 KDJ 的特殊分析方法

一、KDJ 的分析周期

日、周、月、分钟（主要是 60 分钟）

10 日以下为分析参数的 KDJ 的研判适用周期为 3 天左右（从金叉到死叉为 3 天时间）

50 日以下为分析参数的 KDJ 的研判使用周期为 10 天左右

50 日以上为分析参数的 KDJ 的研判适用周期为 20 天左右

二、均线先行原则

股价一旦被长期均线压制，KDJ 再怎么样金叉一般也只能做短线操作，切莫做中长线投资。这是 KDJ 使用的前提。在长期均线下，且远离均线，KDJ 金叉时，股价有超跌反弹的可能可做短线操作

三、涨势的大体周期

日 KDJ 是短中期最多维持 15 天——1 个月

周 KDJ 是中期，维持时间为 1 个月——3 个月（一旦金叉，一个月内基本会涨，但涨幅不能确定）

月 KDJ 是长期，维持时间一般为 3 个月——5 个月

四、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

五、KDJ 的参数的修改

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,并注意以下通则:

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。

第三、注意大盘与个股间的异同点。由于大盘与个股是一般与特殊的关系,适

合于大盘的同一指标参数,通常可直接或略作调整后用于大多数个股,但两者之间的差异毕竟存在,大盘的平均结果往往也会掩盖许多真相或忽略了个性化,即处于超强或超弱状态的个股不同于大盘,其参数的设定理应另开小灶。

第四、随市场变化不断调整并优化。强势股和弱势股与大盘情形迥然不同,平

衡市与趋势运行也有所不同。面对不断变化的市场,一旦发现原参数不太适合当时

的市势,大家就需要对该参数进行修正以便优化指标,这应是一项长期的工作,中短

期参数更是如此。

六、不同周期参数的KDJ指标的研判

（一）34日KDJ（注：这是钱龙软件上的KDJ参数）的使用方法

对于大部分股市分析软件，投资者都可以根据不同的股票、股票不同时期的走势以及投资者的兴趣偏好来修改指标，从而得出不同的分析结论。把日KDJ的数值修改为34，下面在这里简单介绍34日KDJ使用方法。

1、首先，把KDJ运行的区间分为20以下极弱势区，20——50之间为弱势区，50——80之间强势区和80以上极强势区，数值50是强弱的分界线。

34日KDJ指标中的50线对于从弱势区起来的股价来说是一个强大的短线阻力位，只要KDJ中的D值没有有效冲上50位值，就不能说股价已经走出弱势区，KD两值在此点位无功而返是非常正常的事，所以必须十分重视此阻力位的作用,很多股票的反弹都在此点位就结束。

34日KDJ指标中的50线对于从强势区跌下来的股价而言，虽有些支撑，却较为轻易击破，显得并没有重要参考意义。这与股价上涨

要成交量配合，而下跌没有量也能做到是同样的道理。

2、KDJ 三值在极弱势区 20 以下运行时，一般不作买入计划，持币观望为主，特别是股价刚刚经历过一轮较长时间的下跌。除非是股价经过大跌并在低位盘整了很长时间后，如果有反转意义的低位放量大阳线出现，或有反转意义 K 线组合形态明确告诉投资者进场。

3、KDJ 三值在极强势区 80 以上运行时，一般不作卖出计划，以持股待涨为主。除非有反转意义的高位放量大阴线（乌云盖顶，穿头破脚）出现，或有反转意义的 K 线组合形态明确告诉投资者离场。

4、KDJ 在 20 以下极弱势区运行的时间越长，在极弱势区内发出的金叉信号越应该重视，特别是那些向上角度较大、能迅速脱离 20 线的金叉，K 线组合形态也在明确告诉我们有反转的可能，更应该重视此金叉的意义，这很有可能是中短期底部形成的第一个信号。

5、KDJ 在 80 以上极强势区运行的时间越长，在极强势区内发出的死叉信号越应该重视，特别是那些向下的角度较大能迅速跌破 80 线的死叉，K 线形态组合也在明确告诉我们有反转的可能，更应该重视此死叉的意义，这很有可能是顶部形成的第一个信号。

6、KDJ 在 20 以上（弱势区）和 50 以上（强势区）的每次 KDJ 金叉都是介入机会，金叉的位置越高市场意义越大，同时还必须关注 KDJ 金叉角度大小，角度越大越好。另外，还要注意 K 线形态组合和成交量配合情况。如我们在高位 KDJ 金叉（80 线以上）介入之后不久却又看见 KDJ 死叉，投资者要立即止损离场，防止扩大损失。但 20 以下的金叉如无 KD 两值迅速脱离 20 极弱势区或 K 线组合形态确认反转，无

多大市场意义。

7、KDJ 在 80 以下（强势区）和 50 以下（弱势区）的每次 KDJ 死叉都是必须离场的信号，死叉的位值越高下跌的风险也越大。但 KDJ 在 20 以下的极弱势区内的死叉，如果 KD 两值没有继续走低则无多大参考意义。

8、股价短期暴涨，会引起 KDJ 滞后的连续上升，这时我们要保持冷静，切忌盲目追涨，此时股价走势可能正与 KDJ 的走势相反，耐心等待 KDJ 走势与股价走势的同步运行。然后再寻找介入机会，

同样股价的短期暴跌，也会引起 KDJ 的滞后下降，股价也会出现暴跌后的反弹走势是与 KDJ 走势相反的情况。当 KDJ 走势与股价走势同步时，正是我们反弹离场之时。

9、在下跌的市道中，反弹时产生的 KDJ 金叉位置也会越来越低，从而引起 KDJ 的死叉位置也会越来越低，在上涨的市道中，回调时产生的 KDJ 死叉位置越来越高，从而引起 KDJ 的金叉位置也会越来越高。

10、KDJ 在冲出极弱势区 20 以后，KDJ 会出现报复性的上窜，即股价并没有上涨很多，KDJ 就很快进入强势区，这时我们要注意 KDJ 的回调整理，要注意 KDJ 在强势区的第二次金叉，因为第二次金叉的介入意义会比每一次更大。更有上涨空间。

11、KDJ 的使用只是作为一种辅助手段而存在，投资者应参考股价的 K 线组合，量价关系，趋势形态与 KDJ 指标一起研判，当它们发出的买卖信号趋于一致之时，这样的买卖信号比较可靠。

（二）89 日 KDJ（注：这是钱龙软件上的 KDJ 参数）参数的使用

方法

如果把34日KDJ指标作为一个比较有实际研判意义的KDJ短线指标,那么89日KDJ指标就是一个比较重要的KDJ中线研判指标,它和34日KDJ指标在研判上虽有很多相似的地方,但也有不少不同步骤,具体研判如下：

1、和34日KDJ指标的研判相同的是,89日KDJ运行区间也分为20以下极弱势区，20——50之间为弱势区，50——80之间强势区和80以上极强势区，数值50是强弱的分界线。

89日KDJ指标中的50线对于从弱势区起来的股价来说是一个强大的短线阻力位，只要KDJ中的D值没有有效冲上50位值，就不能说股价已经走出弱势区，KD两值在此点位无功而返是非常正常的事，所以必须十分重视此阻力位的作用,很多股票的反弹都在此点位就结束。

89日KDJ指标中的50线对于从强势区跌下来的股价而言，虽有些支撑，却较为轻易击破，显得并没有重要参考意义。这与股价上涨要成交量配合，而下跌没有量也能做到是同样的道理。

2、要关注0—20区间的KDJ，越靠近底部股价越有上升力度。和34日KDJ指标一样,89日KDJ在20以下极弱势区运行的时间越长,在极弱势区内发出的金义越应该重视，特别是那些向上角度较大、能迅速脱离20线的金叉，K线组合形态也在明确告诉我们有反转的可能,更应该重视此金叉的意义，这很有可能是中长期底部形成的第一个信号。

3、89日KDJ指标中的80这条强弱分界线对于中线卖出股票有着

重要的指导意义。只要 89KDJ 曲线没有向下突破 80 区间，就可以一路持股,直到该指标中的 J 线、K 线、D 线都向下跌破 80 这条多方防线以后,就可以中线卖出全部或大部分股票。

4、89 日 KDJ 中的 K、D、J 这三条曲线在 80 以上极强势区运行的时间越长，那么它们在极强势区内发出的死叉越应该重视，特别是那些向下的角度较大能迅速跌破 80 线的死叉，K 线形态组合也在明确告诉我们有反转的可能，更应该重视此死叉的意义，这很有可能是中长期顶部形成的第一个信号。

5、当 89 日 KDJ 指标在 80 以上的高位死叉、并开始朝下发散时,应立刻卖出余下的股票更不要轻易买进股票（死叉向下发散应观望）

6、一旦 89 日 KDJ 指标在 20 以下金叉并开始向上发散，不要轻易卖出股票，直到确定它高位死叉

（三）55 周 KDJ（注：这是钱龙软件上的 KDJ 参数）使用方法

相比较 34 日和 89 日 KDJ 指标，55 周 KDJ 指标就是 KDJ 指标研判中的一种长期指标，它对于研判一个股票未来半年以上的走势具有很强的参考意义。

1、周 K 线（55 周）KDJ 的使用方法与日 K 线（34 天）KDJ 的使用方法大同小异。

首先,和日 KDJ 指标研判一样，把周 KDJ 运行的区间分为 20 以下极弱势区，20——50 之间的为弱势区，50——80 之间的为强势区和 80 以上极强势区，50 线是强弱的分界线。

周KDJ指标中的50线对于从弱势区涨起来的股价来说是一个强大

的阻力位，只要KDJ中的D值没有有效冲上50数值，就不能说股价已经走出弱势区，KD两值在此点位无功而返是非常正常的事，很多股票的反弹都在此点位就结束。

周KDJ指标中的50线对于从强势区跌下来的股价而言，是一个较强的支撑位。如果周KDJ指标在50线附近获得支撑，股价的中长线还是看好，而一旦KDJ曲线再次跌破50线，则表明股价的中长线依然看坏。

2、周（55周）KDJ在80以下任何区域的金叉和在K线形态量价支持下的J值强力拐头都是介入持仓信号。

金叉的数值越低市场意义越大，同时还必须关注KDJ金叉角度大小，角度越大越好，另外还要注意K线形态组合和成交量配合情况。如我们在KDJ金叉介入之后KDJ又出现死叉的，要立即止损离场。

3、周K线（55周）KDJ在50以上区域的死叉和在K线形态破位时的J值强力拐头都是离场止损信号。死叉的位值越高下跌的风险也越大。

4、周K线（55周）KDJ三值在极弱势区20以下运行时，一般不作买入计划，持币观望是上上策。除非有反转意义的低位放量大阳线（一阳指）出现，或有反转意义K线组合形态明确告诉我们进场。

5、周K线（55周）KDJ三值在极强势区80以上运行时，一般不作卖出计划，持股待涨是上上策。除非有反转意义的高位放量大阴线（乌云盖顶，穿头破脚）出现，或有反转意义的K线组合形态明确告诉我们退场。

6、股价短期暴涨，会引起KDJ滞后的连续上升，这一点比日(34)KDJ更明显，这时我们要保持冷静，切忌盲目追涨，此时股价走势可能正与KDJ的走势相反，耐心等待KDJ走势与股价走势的同步运行。然后再寻找介入机会，

同样股价的短期暴跌，也会引起KDJ的滞后下降，股价也会出现暴跌后的反弹走势是与KDJ走势相反的情况。当KDJ走势与股价走势同步时，正是我们反弹离场之时。

7、KDJ死叉的位值越高，对股价的风险就越大，同样KDJ金叉的位值越低，对股价的上涨就越有保障。在下跌的市道中，反弹时产生的KDJ金叉位值也会越来越低，从而引起KDJ的死叉位值也会越来越低，在上涨的市道中，回调时产生的KDJ死叉位值越来越高，从而引起KDJ的金叉位值也会越来越高。

8、KDJ在冲出极弱势区20以后，KDJ会出现报复性的上窜，即股价并没有上涨很多，KDJ就很快进入强势区，这时我们要注意KDJ的回调整理，要注意KDJ在强势区的第二次金叉，因为第二次金叉的介入意义会比每一次更大、更有上涨空间。

9、KDJ的使用只是作为一种辅助手段而存在，特别对于周K线KDJ来说，滞后效应更明显，决不能盲目根据周K线KDJ来选择进出点，但周K线KDJ也有它的优点，那就是它的稳定性，中长期趋势的指向性比较明确。

第四节KDJ指标的实战技巧

KDJ 指标的实战技巧主要集中在 KDJ 指标的“金叉”、“死叉”以及 KDJ 曲线所处的位置和 KDJ 曲线运行方向等三个方面。下面以分析家软件上的日参数为（89，9，12）的 KDJ 指标为例，来揭示 KDJ 指标的买卖和观望功能。（注：钱龙软件 89 日指标参数与分析家软件上这个参数相对应，其使用方法大体相同）。

一、KDJ 曲线的交叉情况分析

（一）买入信号

1、当股价经过一段较长时间的中低位盘后，而 KDJ 曲线也徘徊在中位（50 附近），一旦 KDJ 曲线中的 J 线和 K 线几乎同时向上突破 D 线，同时股价也在比较大成交量的配合下，向上突破股价的中长期均线时，则意味着股市即将转强，股价短期内将上涨，这就是 KDJ 指标中的一种“黄金交叉”，即 50 附近的中位金叉。此时，投资者应及时中短线买入股票。如图（1－1）所示。

2、当股价经过一段时间的上升过程中的中高位盘整行情，并且 K、D、J 线都处于 80 线附近徘徊时，一旦 J 线和 K 线几乎同时再次向上突破 D 线，成交量再度放出时，表明股市处于一种强势之中，股价短期内将再次上涨，这就是 KDJ 指标“黄金交叉”的另一种形式，即 80 附近的高位金叉。此时，投资者可短线加码买入股票。如图（1－2）所示。

（二）卖出信号

1、当股价经过前期一段很长时间的上升行情后，股价涨幅已经很大的情况下，一旦 J 线和 K 线在高位（80 附近）几乎同时向下突破 D

线，同时股价也向下跌破中短期均线时，则表明股市即将由强势转为弱势，股价将大跌，这就是KDJ指标的一种“死亡交叉”，即80附近的高位死叉。此时，投资者应及时卖出大部分股票。如图（1－3）所示。

2、当股价经过一段较长时间的下跌后，而股价向上反弹的动力缺乏，长期均线对股价形成较强的压力时，KDJ曲线在经过短暂的反弹，但未能重返80线以上，而当J线和K线在50附近再次向下突破D线，同时股价被中短期均线压制下行时，表明股市进入极度弱市中，股价还将下跌，这是KDJ指标“死亡交叉”的另一种形式，即50附近的中位死叉。此时，可以卖出余下股票或观望。如图（1－4）所示。

二、KDJ曲线所处的位置和运行方向

（一）持股待涨信号

1、当KDJ曲线向上突破80以后，如果KDJ曲线一直运行在80以上区域，则意味股价处于强势上涨行情之中，这是KDJ指标发出的持股待涨信号，如果股价也同时依托中短期均线上行，这种持股信号更加明显。此时，投资者应坚决短线持股待涨。如图（1－5）所示。

2、当KDJ曲线中的三条曲线同时向上运行，表明股价是处于强势上升行情之中，这也是KDJ发出的持股待涨信号。只要KDJ指标中的K线和J线不向下跌破D线，并且D线的运行方向始终朝上，投资者则可一路持股待涨。如图（1－6）所示。

（二）持币观望信号

1、当KDJ曲线向下突破50以后，如果KDJ曲线一直运行在50

以下区域，则意味着股价处于弱势下跌行情之中，这是KDJ指标发出的持币待涨信号，如果股价也同时被中短期均线压制下行，这种持币观望信号更加明显。此时，投资者应坚决持币观望。如图（1－7）所示。

2、当KDJ曲线在中高位（50以上）死叉后，如果三条曲线同时向下发散，表示股价是处于弱势下跌行情之中，这也是KDJ指标发出的持币观望信号。此时，投资者应坚决持股观望。这种持股信号更加明显。此时，投资者应坚决短线持股待涨。

3威廉指标——W%R

威廉指标W%R又叫威廉超买超卖指标，简称威廉指标，是由拉瑞·威廉（LarryWilliam）在1973年发明的，是目前股市技术分析中比较常用的短期研判指标。

第一节W%R指标的原理和计算方法

一、威廉指标的原理

威廉指标主要是通过分析一段时间内股价最高价、最低价和收盘价之间的关系，来判断股市的超买超卖现象，预测股价中短期的走势。它主要是利用振荡点来反映市场的超买超卖行为，分析多空双方力量的对比，从而提出有效的信号来研判市场中短期行为的走势。

威廉指标是属于研究股价波幅的技术分析指标，在公式设计上和随机指标的原理比较相似，两者都是从研究股价波幅出发，通过分析一段时间的股票的最高价、最低价和收盘价等这三者关系，来反映市场的买卖气势的强弱，借以考察阶段性市场气氛、判断价格和理性投

资价值标准相背离的程度。

和股市其他技术分析指标一样，威廉指标可以运用于行情的各个周期的研判，大体而言，威廉指标可分为日、周、月、年、5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟等各种周期。虽然各周期的威廉指标的研判有所区别，但基本原理相差不多。如日威廉指标是表示当天的收盘价在过去的一段日子里的全部价格范围内所处的相对位置，把这些日子里的最高价减去当日收市价，再将其差价除以这段日子的全部价格范围就得出当日的威廉指标。

威廉指标在计算时首先要决定计算参数，此数可以采取一个买卖循环周期的半数。以日为买卖的周期为例，通常所选用的买卖循环周期为 8 日、14 日、28 日或 56 日等，扣除周六和周日，实际交易日为 6 日、10 日、20 日或 40 日等，取其一半则为 3 日、5 日、10 日或 20 日等。

二、W%R 指标的计算方法

W%R 指标的计算主要是利用分析周期内的最高价、最低价及周期结束的收盘价等三者之间的关系展开的。以日威廉指标为例，其计算公式为：

W%R=（Hn—C）÷（Hn—Ln）×100

其中：C 为计算日的收盘价，Ln 为 N 周期内的最低价，Hn 为 N 周期内的最高价，公式中的 N 为选定的计算时间参数，一般为 4 或 14。

以计算周期为 14 日为例，其计算过程如下：

W%R（14 日）=（H14—C）÷（H14—L14）×100

其中，C 为第 14 天的收盘价，H14 为 14 日内的最高价，L14 为 14 日内的最低价。

威廉指标是表示当天的收盘价在过去一段时间里的全部价格范围内所处的相对位置，因此，计算出的 W%R 值位于 0——100 之间。越接近 0 值，表明目前的价位越接近过去 14 日内的最低价；越接近 100 值，表明目前的价位越接近过去 14 日内的最高价，从这点出发，对于威廉指标的研判可能比较更容易理解。

由于计算方法的不同，威廉指标的刻度在有些书中与随机指标 W%R 和相对强弱指标 RSI 一样，顺序是一样的，即上界为 100、下界为 0。而在我国沪深股市通用的股市分析软件（钱龙、分析家等分析软件系统）中，W%R 的刻度与 RSI 的刻度相反。为方便投资者，这里介绍的 W%R 的刻度与钱龙（分析家）软件相一致，即上界为 0、下界为 100。

另外，和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，W%R 指标也包括日 W%R 指标、周 W%R 指标、月 W%R 指标和年 W%R 指标以及分钟 W%R 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 W%R 指标和周 W%R 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

第二节 W%R 指标的一般研判标准

W%R 指标的一般研判标准主要是围绕 W%R 的数值大小、W%R 曲线形状等方面展开的。

一、W%R 数值的大小

和 KDJ 指标一样，W%R 的数值范围为 0——100。不同的是 W%R 指

标是以 0 为顶部，以 100 为底部。

1、当 W%R 在 20——0 区间时，是 W%R 指标的超买区，表明市场处于超买状态，股票价格已进入顶部，可考虑卖出。W%R=20 这一横线，一般视为卖出线。

2、当 W%R 进入 80——100 区间时，是 W%R 指标的超卖区，表明市场处于超卖状态，股票价格已近底部，可考虑买入。W%R=80 这一横线，一般视为买入线。

3、当 W%R 在 20——80 区间时，表明市场上多空暂时取得平衡，股票价格处于横盘整理之中，可考虑持股或持币观望。

4、在具体实战中，当威廉曲线向上突破 20 超买线而进入超买区运行时，表明股价进入强势拉升行情，这是提醒投资者要密切关注行情的未来走势，只有当 W%R 曲线再次向下突破 20 线时，才为投资者提出预警，为投资者买卖决策提供参考。同样，当威廉曲线向下突破 80 超卖线而进入超卖区运行时，表明股价的强势下跌已经缓和，这也是提醒投资者可以为建仓作准备，而只有当 W%R 曲线再次向上突破 80 线时，投资者才真正短线买入。

二、W%R 曲线的形状

1、当 W%R 曲线从超卖区开始向上爬升，超过 80 这条买入线时，说明行情可能向上突破，是开始买入的信号。

2、当 W%R 曲线从超买区开始向下回落，跌破 20 这条卖出线时，说明行情可能向下反转，是开始卖出的信号。

3、当 W%R 曲线由超卖区向上突破 50 这条多空平衡线时，说明股

价涨势较强，可考虑短线加码买入。

4、当 W%R 曲线由超买区向下突破 50 这条多空平衡线时，说明股价跌势较强，可考虑短线加码卖出。

第三节 W%R 指标的特殊分析方法

一、顶背离和底背离

W%R 指标的背离是指 W%R 指标的曲线的走势正好和股价 K 线图上的走势正好相反。和其他技术分析指标一样，W%R 指标的背离也分为顶背离和底背离两种。

1、顶背离

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而 W%R 指标图上的 W%R 曲线的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价短期内即将下跌，是比较强烈的卖出信号。

2、底背离

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰低，股价在向下跌，而 W%R 指标图上的 W%R 曲线的走势是在低位一底比一底高，这叫低背离现象。底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价短期内即将上涨，是比较强烈的买入信号。

指标背离一般出现在强势行情中比较可靠。即股价在高位时，通常只需出现一次顶背离的形态即可确认行情的顶部反转，而股价在低位时，一般要反复出现多次底背离后才可确认行情的底部反转

二、指标的撞底和撞顶

指标撞顶和撞底的研判是威廉指标所独有的分析原则。由于威廉指标能较准确地提示超买超卖和判断强弱转化，可以测量一段时间内的股价高点和低点，提示有效的买卖信号，因此，威廉指标的撞顶和撞底研判有利于投资者进行短线的买卖决策。

在上面威廉指标的一般研判标准中，我们讲到“20——0”和“80——100”是威廉指标的超买超卖区，但这并不意味着当威廉指标曲线进入超买超卖区后就要卖出和买入，只有当威廉曲线从高位向下突破超买线（20 线）或从低位向上突破超卖线（80 线）时，才能作出决策。在具体实战中，为了提高分析预测的准确程度，在此引进并深入诠释威廉指标撞顶和撞底的分析原则。

1、指标撞顶

（1）指标撞顶的分析原则

威廉指标撞顶的分析原则是指威廉曲线从低位上升到指标的超买区（20——0）后，经过一段时间的运行，曲线连续几次撞及指标的顶部（0 线）时，会局部形成多重顶的形态，从而构成一个相当好的中短线卖点。这时投资者应密切注意指标的走势，当曲线完成几次撞顶后开始下跌，并向下突破威廉指标的重要买卖线之一的超买线（20 线）时，预示着股价可能短线下跌，投资者应短线及时卖出股票。

（2）指标撞顶的分析周期

运用分析的威廉指标的参数不同，应采取不同的分析方法。参数越大，撞顶的可能性越小，次数也越少；参数越大，撞顶的可能性越大，次数也越多。具体的选择参数应有不同的分析。一般而言，从实

战中来看，威廉指标研究参数可分为：短期日参数、中期日参数和周参数等三种有效研判参数。这三种参数的威廉指标又有不同的分析意义。

A、短期日参数的分析

威廉指标的短期日参数主要是指10日以下的分析参数，如3日、6日、9日等。短期日参数的威廉指标一般适用于“四次撞顶”的研判。

以6日威廉参数为例。当威廉曲线在超买区内四次撞及0线，并局部形成四重顶的形态以后，如果股价前期累计已经有不少升幅，当威廉曲线向下突破超买线时，投资者应及时短线离场观望。

B、中期日参数的分析(600640的图例)

威廉指标的中期日参数主要是指20日以下的分析参数，如12日、14日、20日等。中期日参数的威廉指标一般适用于“两次撞顶”（最多三次撞顶）的研判。

以14日威廉参数为例。当威廉曲线在超买区内两次（或三次)撞及0线，并局部形成双重顶（或三重顶）后，如果股价前期累计已经有不少升幅，当威廉曲线向下突破超买线时，投资者应及时短线离场观望。

C、周参数的分析

威廉指标的周参数主要是指10周以下的分析参数，如3周、6周、9周等。威廉指标的周参数不能取的过大，因为一周交易一般包含 5个交易日，因此，N周参数就相当于5N日参数，如3周就是15日，而威廉指标的选择参数过大，威廉指标的信号就过于迟钝，就无法起

到预示短期顶部的功能。而且，威廉指标的选择参数过大，威廉曲线就存在没撞顶就回头向下的可能，从而，威廉指标的撞顶的研判就失去意义。

威廉指标周参数的适用于“一次撞顶”的研判

以 6 周威廉参数为例。当威廉曲线在超买区内撞及 0 线后，一直在超买区内运动时，投资者可以观望，而一旦威廉曲线向下突破超买线时，投资者应坚决短线离场观望。

这里需要指出的是，对于短线急升的股票，如果威廉指标在一次触顶后就往下突破，也不要局限于威廉指标的几次见顶原则，只要威廉曲线向下突破超买线就可短线卖出。

2、指标撞底

（1）指标撞底的分析原则

威廉指标撞底的分析原则是指威廉曲线从高位回落到指标的超卖区（80——100）后，经过一段时间的运行，曲线连续几次撞及指标的底部（100 线）时，会形成局部的多重底形态，从而构成一个比较好的中短线买点。这时投资者也应及时注意指标的走势，当曲线完成几次撞底后开始上升，并向上突破威廉指标的重要买卖线之一的超卖线（80 线）时，预示着股价短线可能上涨，投资者应及时的买入股票。

（2）指标撞底的分析周期

和指标撞顶一样，从实战中来看，威廉指标研究参数也分为：短期日参数、中期日参数和周参数等三种有效研判参数。这三种参数的威廉指标又有不同的分析意义。

A、短期日参数的分析

威廉指标的短期日参数主要是指10日以下的分析参数，如3日、6日、9日等。短期日参数的威廉指标一般适用于“四次撞底”的研判。

以6日威廉参数为例。当威廉曲线在超买区内四次撞及0线，并局部形成四重底以后，如果股价前期累计跌幅很大，当威廉曲线向上突破超卖线时，投资者应及时买进股票、做反弹行情。

B、中期日参数的分析

威廉指标的中期日参数主要是指20日以下的分析参数，如12日、14日、20日等。短期日参数的威廉指标适用于“两次撞底”（最多三次撞底）的研判。

以14日威廉参数为例。当威廉曲线在超卖区内两次（或三次)撞及0线，并局部形成双重底（或三重底）以后，如果股价前期累计已经有不少跌幅，当威廉曲线向下突破超买线时，投资者应及时短线买入股票。

C、周参数的分析

威廉指标的周参数主要是指10周以下的分析参数，如3周、6周、9周等。和威廉指标的撞顶分析一样，用来研判撞底的威廉指标的周参数也不能取的过大，威廉指标的选择参数过大，威廉指标的信号就过于迟钝，就无法起到预示短期底部的功能。而且，威廉指标的选择参数过大，威廉曲线就存在没撞底就掉头向上的可能，从而，威廉指标撞底的研判就失去意义。

威廉指标周参数适用于“一次撞底”的研判

以 6 周威廉参数为例。当威廉曲线在超卖内撞及 0 线并形成一次底后，一直在超买区内运动时，投资者可以观望，而一旦威廉曲线向上突破超卖线时，投资者应及时买入股票。

三、不同类型股市软件的分析

由于目前在国内钱龙和分析家这两种典型的股市分析软件中,W%R 指标有两种不同的分析界面，因此，W%R 指标在这两种分析软件上有一些不同的分析方法。

1、分析家软件上的 W%R 指标的研判

在分析家软件上，威廉指标构成比较简单，主要是由一根曲线构成。威廉指标在分析软件的研判和分析在上面已经讲到，这里就不展开论述。

2、钱龙软件上的 W%R 指标的研判

在钱龙软件分析系统中，W%R 指标的研判分为动态系统中的研判和静态系统中的研判两种方法。

（1）动态系统中的 W%R 指标的研判

在钱龙软件动态分析系统中，W%R 指标是由三条 W%R 曲线组成，投资者可能把它们分别设定为短期 W%R 曲线、中期 W%R 曲线和长期 W%R 曲线，比如 6 日 W%R、14 日 W%R 和 20 日 W%R 等。其主要分析方法是：

A、当短期 W%R 曲线在低位由下向上突破中期 W%R 曲线时，表明股价短期弱势行情即将结束投资者应密切关注股价未来几天行情的变化。

B、当短期 W%R 曲线向上突破中期 W%R 曲线后，又突破长期 W%R

曲线时，一般称为威廉指标在钱龙软件上的“黄金交叉”，说明股价已经由弱势行情转为强势行情，投资者应坚决短线买入。

C、当短期 W%R 曲线由下向上分别突破中期 W%R、长期 W%R 曲线后，短期 W%R 曲线和长期 W%R 曲线同时向上攀升，而中期 W%R 曲线消失，表明股价进入强势拉升阶段，投资者可逢低买入股票或一路持股待涨。

D、当短期 W%R 曲线和长期 W%R 曲线进入超买区并撞及威廉指标的顶部（0 线）时，只要股价还在上涨，投资者仍可持股观望。

E、当短期 W%R 曲线在高位由上向下突破长期 W%R 曲线时，如果股价也同时下跌，则意味着威廉指标在钱龙软价上的“死亡交叉”，表明股价短期的强势拉升行情即将结束，投资者应及时逢高卖出股票。

F、当短期 W%R 曲线在高位向下突破长期 W%R 曲线后，如果短期 W%R 曲线和长期 W%R 曲线又先后突破威廉指标的超买线（20 线）时，表明股价的短期强势拉升行情已经结束，投资者应坚决卖出股票。

G、当短期 W%R 曲线和长期 W%R 曲线同时向下运行，而中期 W%R 曲线开始出现并向下运行时，表明股价短期的弱势行情已经开始，投资者听逢高卖出余股或持币观望。

H、当短期 W%R 曲线和中长期 W%R 曲线从高位下跌到威廉指标的平衡线（50 线）以下，并在威廉指标的 50——100 线之间运行时，表明股价的弱势行情特征明显，投资者应坚决持币观望。

（2）静态系统中的 W%R 指标的研判

在钱龙软件静态分析系统中，W%R 指标是由两条 W%R 曲线组成，它们分别是短期 W%R 曲线和中期 W%R 曲线。其主要分析方法是：

A、当短期 W%R>中期 W%R 时，市场则属于多头市场；

B、当短期 W%R<中期 W%R 时，市场则属于空头市场；

C、当短期 W%R 曲线在低位向上突破中期 W%R 曲线时，一般为 W%R 指标的“黄金交叉”，为中短期买入信号；

D、当短期 W%R 曲线在高位向下突破中期 W%R 曲线时，一般为 W%R 指标的“死亡交叉”，为中短期卖出信号；

E、当短期 W%R 曲线从下向上突破中期 W%R 曲线后，两条曲线同时向上运行时，表明股价强势依旧，可一路持股待涨或逢低买入。

F、当短期 W%R 曲线从上向下突破中期 W%R 曲线后，两条曲线同时向下运行时，表明股价弱势依旧，应一路持币观望或逢高卖出。

三、威廉指标最佳参数的探讨及买卖决策

1、如果取 6 日为短期威廉指标的参数，则当威廉指标数值小于 15 时，就可归为威廉指标的短期超买，是短线卖出信号。

2、如果取 6 日为短期威廉指标的参数，则当威廉指标数值大于 85 时，就可归为威廉指标的短期超卖，是短线买入信号。

3、如果取 20 为中期威廉指标的参数，则当威廉指标数值小于 20 时，就可归为威廉指标的中期超买，是中线卖出信号。

4、如果取 20 日为中期威廉指标的参数，则当威廉指标数值大于 80 时，就可归为威廉指标的中期超卖，是中线买入信号。

5、如果取 70 日为长期威廉指标的参数，则当威廉指标数值小于 10 时，就可归为威廉指标的长期超买，是长线卖出信号。

6、如果取 70 日为长期威廉指标的参数，则当威廉指标数值大于

90 时，就可归为威廉指标的长期超卖，是长线买入信号。

第四节 W%R 指标的实战技巧

和其他指标相比，W%R 指标是比较适合用于股票中短线投资的研判，它的构造也比较简单，在股市分析软件上，有的是由短、中、长等 3 条不同周期的曲线组成，有的是由 1 条 W%R 曲线组成。为了使 W%R 指标的研判更加直观明了，一般选用 1 条 W%R 曲线来分析，其研判方法主要集中在 W%R 曲线所处的位置以及运行方向上。下面我们就以 79 日 W%R 指标为例，来揭示 W%R 指标的买卖和观望功能。（注：W%R 指标在钱龙软件和分析家软件上指标参数选取及使用方法一样）。

一、买卖信号

1、当 W%R 曲线在 50 附近盘整了较长一段时间以后，一旦 W%R 曲线由下向上突破 50 这条线，同时股价也放量突破中长期均线，则意味股票中期强势行情即将开始，这是 W%R 指标发出的中线买入信号。此时，投资者可以开始买进股票。如图（3－1）所示。

2、当 W%R 曲线从 50（或 40）附近快速向上飙升、股价也依托短期均线向上扬升，一旦 W%R 曲线向上突破 20 这条线，则意味着股票短期强势行情即将开始，这是 W%R 指标发出的短线买入信号。此时，投资者可以短线买进股票。如图（3－2）所示。

3、当 W%R 曲线从 20 上方向下滑落，一旦 W%R 曲线接着向下又突破了 40 以后，如果股价同时也跌破中长期均线，则意味着股票的短期强势行情可能结束，这是 W%R 曲线发出的短线卖出信号。此时，投资者应及时卖出股票。如图（3－3）所示。

4、当 W%R 曲线从上向下缓慢跌破 50 这条线时，如果股价也同时跌破了中期均线，则意味股票的中期行情弱势行情已经开始，这是 W%R 指标发出的中线卖出信号。如果股价是前期大涨过的股票，这种卖出信号更加准确。如图（3－4）所示。

二、持股持币信号

1、当 W%R 曲线一直运行在 20 线上方，同时股价也依托中短期均线强势上攻时，则表明股价是处于极强势的上涨行情，这是 W%R 指标发出的短线持股看涨信号，投资者应坚决持股待涨。如图（3－5）所示。

2、当 W%R 曲线向下突破 50 线以后，一直运行在 50 线下方，同时股价也被中短期均线压制下行时，则表明股价的中期弱势趋势形成，这是 W%R 指标发出的持币待涨信号。此时，投资者应坚决持币观望。如图（3－6）所示。

4 相对强弱指标——RSI

相对强弱指标 RSI 又叫力度指标，其英文全称为“RelativeStrengthIndex”，由威尔斯·魏尔德（WellesWilder）所创造的，是目前股市技术分析中比较常用的中短线指标。

第一节 RSI 指标的原理和计算方法

一、RSI 指标的原理

相对强弱指标 RSI 是根据股票市场上供求关系平衡的原理，通过比较一段时期内单个股票价格的涨跌的幅度或整个市场的指数的涨跌的大小来分析判断市场上多空双方买卖力量的强弱程度，从而判断未

来市场走势的一种技术指标。

从它构造的原理来看，与 MACD、TRIX 等趋向类指标相同的是，RSI 指标是对单个股票或整个市场指数的基本变化趋势作出分析，而与 MACD、TRIX 等不同的是，RSI 指标是先求出单个股票若干时刻的收盘价或整个指数若干时刻收盘指数的强弱，而不是直接对股票的收盘价或股票市场指数进行平滑处理。

相对强弱指标 RSI 是一定时期内市场的涨幅与涨幅加上跌幅的比值。它是买卖力量在数量上和图形上的体现，投资者可根据其所反映的行情变动情况及轨迹来预测未来股价走势。在实践中，人们通常将其与移动平均线相配合使用，借以提高行情预测的准确性。

二、RSI 指标的计算方法

相对强弱指标 RSI 的计算公式有两种

其一：

假设 A 为 N 日内收盘价的正数之和，B 为 N 日内收盘价的负数之和乘以（—1）

这样，A 和 B 均为正，将 A、B 代入 RSI 计算公式，则

RSI（N）=A÷（A＋B）×100

其二：

RS（相对强度）=N 日内收盘价涨数和之均值÷N 日内收盘价跌数和之均值

RSI（相对强弱指标）=100－100÷（1+RS）

这两个公式虽然有些不同，但计算的结果一样。

以 14 日 RSI 指标为例，从当起算，倒推包括当日在内的 15 个收盘价，以每一日的收盘价减去上一日的收盘价，得到 14 个数值，这些数值有正有负。这样，RSI 指标的计算公式具体如下：

A=14 个数字中正数之和

B=14 个数字中负数之和乘以（—1）

RSI（14）=A÷（A＋B）×100

式中：A 为 14 日中股价向上波动的大小

B 为 14 日中股价向下波动的大小

A＋B 为股价总的波动大小

RSI 的计算公式实际上就是反映了某一阶段价格上涨所产生的波动占总的波动的百分比率，百分比越大，强势越明显；百分比越小，弱势越明显。RSI 的取值介于 0—100 之间。在计算出某一日的 RSI 值以后，可采用平滑运算法计算以后的 RSI 值，根据 RSI 值在坐标图上连成的曲线，即为 RSI 线。

以日为计算周期为例，计算 RSI 值一般是以 5 日、10 日、14 日为一周期。另外也有以 6 日、12 日、24 日为计算周期。一般而言，若采用的周期的日数短，RSI 指标反应可能比较敏感；日数较长，可能反应迟钝。目前，沪深股市中 RSI 所选用的基准周期为 6 日和 12 日。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，RSI 指标也包括日 RSI 指标、周 RSI 指标、月 RSI 指标年 RSI 指标以及分钟 RSI 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 RSI 指标和周 RSI 指标。虽然它们的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RSI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RSI指标去分析、研判股票行情。

第二节RSI的一般研判标准

RSI的研判主要是围绕RSI的取值、长期RSI和短期RSI的交叉状况及RSI的曲线形状等展开的。一般分析方法主要包括RSI取值的范围大小、RSI数值的超卖超买情况、长短期RSI线的位置及交叉等方面。

一、RSI取值的大小

RSI的变动范围在0——100之间，强弱指标值一般分布在20——80。如图（2－1）所表示。

RSI值市场特征投资操作

80——100极强卖出

50——80强买入

20——50弱观望

0——20极弱买入

图（2－1）RSI指标的取值

这里的“极强”、“强”、“弱”、“极弱”只是一个相对的分析概念，是一个相对的区域。有的投资者也可把它们取值为30、70或15、85。另外，对于所取的RSI的参数的不同以及不同的股票，RSI的取值大小的研判也会不同，在下面部分再详加介绍。

二、RSI数值的超买超卖

一般而言，RSI 的数值在 80 以上和 20 以下为超买超卖区的分界线。

1、当 RSI 值超过 80 时，则表示整个市场力度过强，多方力量远大于空方力量，双方力量对比悬殊，多方大胜，市场处于超买状态，后续行情有可能出现回调或转势，此时，投资者可卖出股票。

2、当 RSI 值低于 20 时，则表示市场上卖盘多于买盘，空方力量强于多方力量，空方大举进攻后，市场下跌的幅度过大，已处于超卖状态，股价可能出现反弹或转势，投资者可适量建仓、买入股票。

3、当 RSI 值处于 50 左右时，说明市场处于整理状态，投资者可观望。

4、对于超买超卖区的界定，投资者应根据市场的具体情况而定。一般市道中，RSI 数值在 80 以上就可以称为超买区，20 以下就可以称为超卖区。但有时在特殊的涨跌行情中，RSI 的超卖超买区的划分要视具体情况而定。比如，在牛市中或对于牛股，超买区可定为 90 以上，而在熊市中或对于熊股，超卖区可定为 10 以下（对于这点是相对于参数设置小的 RSI 而言的，如果参数设置大，则 RSI 很难到达 90 以上和 10 以下）。

三、长短期 RSI 线的交叉情况

短期 RSI 是指参数相对小的 RSI，长期 RSI 是指参数相对较长的 RSI。比如，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。

1、当短期RSI>长期RSI时，市场则属于多头市场；

2、当短期RSI<长期RSI时，市场则属于空头市场；

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

4、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。

第三节RSI的特殊分析方法

一、RSI曲线的形态

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。

1、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。

2、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。

3、RSI曲线顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部形态

二、RSI曲线的背离

RSI 指标的背离是指 RSI 指标的曲线的走势正好和股价 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。

（1）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。

（2）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。

三、参数的修改

从 RSI 指标的计算方法可以看出 RSI 指标是以时间为参数，构成参数的的时间周期可以是日、月或周、年、分钟等，而这些时间周期又根据股票上市时间的长短和投资者的取舍，理论上可以采取任意的时间长度，但在大多数股市分析软件上，各种时间周期的变动范围又大多数都被限定在 1——99 内，如 1 日——99 日、1 周——99 周等。

从 RSI 指标的实际运用来看，大多数投资者所选择的时间周期参数为日，而日 RSI 指标参数的使用，又大多局限在 6 日和 12 日等少数几个参数上。如果按照这些短期时间参数来分析股票走势，其 RSI 指标所得出的数值的变动范围大部分是在 40——80 之间，而且波动频率过于繁琐。在这么一个狭小空间里想用 RSI 曲线来比较准确的研判行情走势实属不易，因此，投资者应充分利用各类股市分析上所提供的各种短中长期日参数，结合 K 线、均线等股市理论来综合研判股票走势。下面的章节中就试着通过运用不同的指标参数对应不同的买卖时机的方法来解决这一问题。

第四节 RSI 指标的实战技巧

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，在实际研判股市行情中，往往会给投资者以错乱无序的感觉。为了解决这个问题，这里选用分析家股市分析软件两组不同的日（12，72）和日（9，12）参数来讲述 RSI 指标的买卖预示功能。

一、买卖信号

（一）12 日 RSI 和 72 日 RSI 相结合的买卖功能

1、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，表明股票多头力量开始强于空头力量，股价将大幅扬升，这是 RSI 指标所指示的中线买入信号。特别是当股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股票。如图（2－2）所示。

2、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 日曲线形成“死叉”时，表明多头力量已经衰弱，股价将开始大幅下跌，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股票，这种卖出信号更加准确。此时，投资者应及时清仓离场。如图（2－3）所示。

3、当 12 日 RSI 曲线和 72 日 RSI 曲线从高位回落到 50 附近时，一旦 12 日 RSI 曲线向下 72 日 RSI 曲线时，就意味多头力量已经衰弱，空头力量开始强大，股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股票，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者也应中线离场观望。如图（2－4）所示。

（二）9 日 RSI 和 12 日 RSI 相结合的买卖功能

1、当 9 日 RSI 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，表明股票的多头力量开始增强，股价将向上攀升，这也是 RSI 指标所指示的中线买入信号。特别是当前期股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，投资者应及时买入股票。如图（2－5）所示。

2、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，表明股票的多头力量开始衰弱，股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股票，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者应及时短线离场观望。如图（2－6）所示。

3、当9日RSI曲线和12日RSI曲线从高位回落到50附近时后，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，股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股票，这种卖出信号更加强烈。此时，投资者也应中线离场观望。如图（2－7）所示。

二、持股持币信号

（一）12日RSI和72日RSI相结合的持股、持币功能

1、当12日RSI曲线在中位（50左右）向上突破72日RSI曲线后，如果这两条曲线同时向上运行，并且股价带量上行时，则表明多头力量占绝对优势，股价将继续向上扬升，这是RSI指标比较明显的持股待涨信号。此时，投资者应坚决持股待涨，直至RSI指标发出短线卖出信号。如图（2－8）所示。

2、当12日RSI曲线在中高位（60以上）向下突破72日曲线后，

一直运行在72日曲线下方时，则意味着多头力量可能衰弱、空头力量开始增强，股价将向下调整，这是RSI指标所指示的持币观望信号。特别是对于那些股价高位盘整后开始下跌的股票，这种持币观望信号更加准确。此时，投资者应以持币观望为主。如图（2－9）所示。

3、当12日RSI曲线在中高位（50以上）向下突破72日RSI曲线后，如果两条曲线同时向下运行，则表明多头力量已经衰竭、空头力量占据明显优势，股价将开始大幅下跌，这也是RSI指标所指示的比较明显的持币观望信号。此时，投资者应持币观望。如图（2－10）所示。

4、当12日RSI曲线和72日RSI曲线从高位回落后，如果这两条曲线先后跌破50、并同时向下运行时，表明空头力量占绝对优势，股价将继续下跌，这也是RSI指标明显的持币观望信号。此时，投资者应坚决持币观望。如图（2－11）所示。

（二）9日RSI和12日RSI相结合的持股、持币功能

1、当9日RSI曲线和12日RSI曲线在中位（50左右）几乎同时向上运行，并且股价也依托中短期均线向上运行时，则表明多头力量开始占主导地位，股价将展开一轮上升行情，这是RSI指标比较明显的持股待涨信号。此时，投资者应坚决持股待涨，直至RSI指标发出短线卖出信号。如图（2－12）所示。

2、当9日RSI曲线和12日RSI曲线在高位（80左右）几乎同时向下运行时，表明多头力量有所衰弱、空头力量开始增强，股价将出现短线调整行情，这是RSI指标所指示的持币观望信号。特别是对于

那些近期短线涨幅过大的股票，这种短期内持币观望的信号更加明显。如图（2－13）所示。

3、当9日RSI曲线和12日RSI曲线在50附近时，如果这两条曲线几乎同时跌破50、并向下运行时，表明空头力量占绝对优势，股价将继续下跌，这也是RSI指标所指示的持币观望信号。特别是对于那些前期涨幅过大的过大的股票，这种信号更加明显。此时，投资者应坚决持币观望。如图（2－14）所示。

5中间意愿指标——CR

CR指标又叫中间意愿指标，它和AR、BR指标又很多相似之处，但更有自己独特的研判功能，是分析股市多空双方力量对比、把握买卖股票时机的一种中长期技术分析工具。

第一节CR指标的原理和计算方法

一、CR指标的原理

CR指标同AR、BR指标有很多相似的地方，如计算公式和研判法则等，但它与AR、BR指标最大不同的地方在于理论的出发点有不同之处。CR指标的理论出发点是：中间价是股市最有代表性的价格。

为避免AR、BR指标的不足，在选择计算的均衡价位时，CR指标采用的是上一计算周期的中间价。理论上，比中间价高的价位其能量为“强”，比中间价低的价位其能量为“弱”。CR指标以上一个计算周期（如N日）的中间价比较当前周期（如日）的最高价、最低价，计算出一段时期内股价的“强弱”，从而在分析一些股价的异常波动行情时，有其独到的功能。

另外，CR 指标不但能够测量人气的热度、价格动量的潜能，而且能够显示出股价的压力带和支撑带，为分析预测股价未来的变化趋势，判断买卖股票的时机提供重要的参考。

二、CR 指标的计算方法

由于选用的计算周期不同，CR 指标也包括日 CR 指标、周 CR 指标、月 CR 指标、年 CR 指标以及分钟 CR 指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日 CR 指标和周 CR 指标。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日 CR 指标为例，其计算公式为：

CR（N 日）=P1÷P2×100

式中，P1=∑（H－YM），表示 N 日以来多方力量的总和

P2=∑（YM－L），表示 N 日以来空方力量的总和

H 表示今日的最高价，L 表示今日的最低价

YM 表示昨日（上一个交易日）的中间价

CR 计算公式中的中间价其实也是一个指标，它是通过对昨日（YM）交易的最高价、最低价、开盘家和收盘价进行加权平均而得到的，其每个价格的权重可以人为地选定。目前比较常用地中间价计算方法有四种：

1、M=（2C+H+L）÷4

2、M=（C+H+L+O）÷4

3、M=（C+H+L）÷3

4、M=（H+L）÷2

式中，C 为收盘价，H 为最高价，L 为最低价，O 为开盘价

从四种中间价的计算方法来看，对四种价格的重视程度是不一样的，三种都是选用了收盘价，可见，收盘价在技术分析中的重要性。

和其他技术指标一样，在实战中，投资者不需要进行 CR 指标的计算，主要是了解 CR 的计算方法，以便更加深入地掌握 CR 指标的实质，为运用指标打下基础。

第二节 CR 指标的一般研判标准

CR 指标的一般研判标准主要集中在 CR 数值的取值范围、CR 指标曲线的形态以及 CR 指标曲线与股价曲线的配合等方面来考察。

一、CR 指标的取值

1、从 CR 的计算公式我们可以看出，CR 指标很容易出现负值，但按通行的办法，在 CR 指标研判中，一旦 CR 数值出现负值，一律当成 0 对待。

2、和 AR、BR 指标一样，CR 值为 100 时也表示中间的意愿买卖呈平衡状态。

3、当 CR 数值在 75——125 之间（有的设定为 80——150）波动时，表明股价属于盘整行情，投资者应以观望为主。

4、在牛市行情中（或对于牛股），当 CR 数值大于 300 时，表明股价已经进入高价区，可能随时回挡，应择机抛出。

5、对于反弹行情而言，当 CR 数值大于 200 时，表明股价反弹意愿已经到位，可能随时再次下跌，应及时离场。

6、在盘整行情中，当 CR 数值在 40 以下时，表明行情调整即将结

束，股价可能随时再次向上，投资者可及时买进。

7、在熊市行情末期，当CR数值在30以下时，表明股价已经严重超跌，可能随时会反弹向上。投资者可逢低吸纳。

8、CR指标对于高数值的研判的准确性要高于CR对低数值的研判。即提示股价进入高价位区的能力比提示低价位区强。

二、CR指标曲线的形态

CR指标的形态的研判主要是针对CR曲线在顶部和低部出现的不同形态而言的。

1、当CR曲线在高位形成M头或三重顶等顶部反转形态时，可能预示着行情由强势转为弱势，股价即将大跌（特别是对于前期涨幅过大的股票），如果股价的K线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M头或三重顶形态理论来研判。

2、当CR曲线在低位出现W底或三重底等底部反转形态时，可能预示着行情由弱势转为强势，股价即将反弹向上，如果股价K线也出现同样形态则更可确认，其涨幅可以用W底或三重底等形态来判断。

3、相对而言，CR指标的高位M头或三重顶的判断的准确性要比其底部的W底或三重底要高。

三、CR曲线与股价曲线配合使用

在一定程度上，CR指标具有领先股价走势的示警作用，尤其是在股价见顶或筑底方面，能能比股价曲线领先出现征兆。若股价曲线与CR指标曲线之间出现背离现象，则可能预示着股价走势即将反转。CR指标曲线与股价曲线的配合使用主要从以下几方面进行的。

1、当CR指标曲线节节向上攀升，而股价曲线也同步上升，则意味着股价走势是处于强势上涨的阶段，股价走势将维持向上攀升的态势，投资者可坚决持股待涨。

2、当CR指标曲线继续下跌，而股价曲线也同步下跌，则意味着股价走势是处于弱势下跌的阶段，弱势格局难以改变，此时，投资者应以持币观望为主。

3、当CR指标曲线开始从高位掉头向下回落，而股价曲线却还在缓慢向上扬升，则意味着股价走势可能出现“顶背离”现象，特别是股价刚刚经历过了一段比较大涨幅的上升行情以后。当CR指标曲线在高位出现“顶背离现象”后，投资者应及时获利了结。

4、当CR指标曲线从底部开始向上攀升，而股价曲线却继续下跌，则意味着股价走势可能出现“底背离”现象，特别是股价前期经过了一轮时间比较长、跌幅比较大的下跌行情以后。当CR指标曲线在底部出现“底背离”现象以后，投资者可以少量分批建仓。

5、CR指标对“顶背离”研判的准确性要远远高于对“底背离”的研判。

第三节CR指标的特殊分析方法

由于在国内目前钱龙和分析家这两种具有代表性的股市分析软件中，CR指标有两种不同的界面，因此，CR指标的特殊研判也主要集中这种软件的不同分析方法上。

一、分析家软件上的CR指标的研判

在分析家软件上，日CR指标主要是由日CR曲线和CR的MA日均

线组成。其中，MA 由三条不同周期的曲线构成，分别为 MA1、MA2、MA3，它们可以选用不同的周期参数，MA1、MA2、MA3 的计算移动平均的天数，起始天数的参数一般为 5、10、20。日 ROC 指标的研判就是围绕这四条曲线间的不同的关系展开。

CR 曲线与 CR 的 MA 曲线的关系除了我们前面提到的形态和背离等研判方法外，更重要的是在于 CR 曲线和 CR 的三条 MA 曲线的交叉情况的研判。其主要分析方法如下：

1、当 CR 曲线和三条 MA 曲线在底部拈合在一起，并在一个狭窄区域（最好位于 75——150 之间）里横向移动时，表明股价在底部区域横盘筑底，此时，投资者应注意股价的动向并可以开始逢低建仓。一旦成交量开始慢慢放大，股价也缓慢向上时，投资者可以加大建仓量。

2、当 CR 曲线开始脱离前期底部横盘的狭窄区域，并从下向上开始突破三条 MA 曲线时，表明股价的底部整理可能结束，股价的强势特征开始显现，一旦 CR 曲线向上突破最后的一条 MA 曲线时，并有比较大的成交量配合时，为较佳的买入信号。投资者应及时买入。

3、当 CR 曲线向上突破三条 MA 曲线并快速向上攀升超过 150 数值时，表明股价的强势特征已经确立，投资者应及时短线买入或持股待涨。

4、当 CR 曲线快速向上移动后，三条 MA 曲线也同时上扬，表明股价继续维持强势上攻态势，投资者应一路持股。

5、当 CR 曲线经过一段较短时间的快速上升并远离前期的整理区域，而且，股价已经涨幅很大的情况下，投资者应密切留意 CR 曲线的

动向。

6、当 CR 曲线在高位（200 以上）开始向下掉头时，表明股价的强势行情即将结束，是较佳的卖出信号，投资者应及时卖出股票。

7、当CR曲线从高位向下运动并首次跌破最上面的一条MA曲线时，表明股价的强势行情已经结束，投资者应及时清仓出局。

8、当 CR 曲线从高位向下运动时，其他三条 MA 曲线也开始一起向下运行时，表明股价的弱势行情已经开始，投资者应以持币观望为主。

9、当 CR 曲线向下突破最后一条 MA 曲线时，表明股价的弱势行情已经确立，股价将加速下跌，投资者应坚决持币观望。

10、当 CR 曲线跌破三条 MA 曲线以后，股价走势将进入一个漫长的探底过程，投资者能做的事就是耐心等待，直到股价运行的弱势行情显露结束的迹象。

二、钱龙软件上的 CR 指标的研判

第四节 CR 指标的实战技巧

CR 指标的实战技巧主要集中在 CR 指标的 CR 曲线与 MA1、MA2、MA3 等这三条曲线的交叉情况以及 CR 曲线所处的位置和运行方向等两个方面（注：在钱龙软件上 CR 指标的研判主要是集中在 CR 曲线与 A、B、C、D 等这四条曲线之间的关系上）。下面以分析家软件上的日参数为（52，20、40、60）的 CR 指标为例，来揭示 CR 指标的买卖和观望功能。〔注：钱龙软件（52，20、40、60、80）日指标参数与分析家软件上这个参数相对应，其使用方法大体相同〕。

一、买卖功能

1、当 CR 指标中的 CR 曲线与 MA1、MA2、MA3 这三条曲线在 100 附近一段狭小的区域内盘整、并拢，一旦 CR 曲线先后向上突破了这三条曲线，并且股价也带量向上突破了中长期均线时，表明股价的中低位盘整已经结束，强势上涨特征开始凸现，这是 CR 指标的买入信号。此时，投资者应及时中短线买进股票。如图（12－1）所示。

2、当 CR 指标中的 CR 曲线与 MA1、MA2、MA3 这三条曲线在 100 附近一段狭小的区域内盘整、并拢，一旦 CR 曲线先后向下突破了这三条曲线，并且股价也向下突破了中长期均线时，表明股价的高位盘整已经结束，弱势下跌特征已经出现，这是 CR 指标的卖出信号，如果是近期涨幅已经较大的股票，这种卖出信号更加明显。此时，投资者应及时清仓离场。如图（12－2）所示。

二、持股持币信号

1、当 CR 指标中的 CR 曲线向上突破了 MA1、MA2、MA3 这三条曲线中的最后一条曲线后，一路向上运行，同时股价也依托短期均线向上扬升时，表明股价的短期强势上涨的行情已经开始，这是 CR 指标发出的持股待涨信号。此时，投资者应坚决短线持股。如图（12－3）所示。

2、当 CR 指标中的 CR 曲线向下突破了 MA1、MA2、MA3 这三条曲线中的最后一条曲线后，一路向下运行，同时股价也被中短期均线压制下行时，表明股价的中长期弱势下跌的行情已经开始，股价将一路下跌，这是 CR 指标发出的比较明显的持币观望信号。此时，投资者应坚决持币观望。如图（12－4）所示。

6 停损指标——SAR

SAR 指标又叫抛物线指标或停损转向操作点指标，其全称叫“StopandReveres，缩写 SAR”，是由美国技术分析大师威尔斯·威尔德（WellsWilder）所创造的，是一种简单易学、比较准确的中短期技术分析工具。

第一节 SAR 指标的原理和计算方法

一、SAR 指标的原理

我们从 SAR 指标英文全称知道它有两层含义。一是“stop”，即停损、止损之意，这就要求投资者在买卖某个股票之前，先要设定一个止损价位，以减少投资风险。而这个止损价位也不是一直不变的，它是随着股价的波动止损位也要不断的随之调整。如何既可以有效地控制住潜在的风险，又不会错失赚取更大收益的机会，是每个投资者所追求的目标。但是股市情况变幻莫测，而且不同的股票不同时期的走势又各不相同，如果止损位设的过高，就可能出现股票在其调整回落时卖出，而卖出的股票却从此展开一轮新的升势，错失了赚取更大利润的机会，反之，止损位定的过低，就根本起不到控制风险的作用。因此，如何准确地设定止损位是各种技术分析理论和指标所阐述的目的，而 SAR 指标在这方面有其独到的功能。

SAR 指标的英文全称的第二层含义是“Reverse”，即反转、反向操作之意，这要求投资者在决定投资股票前先设定个止损位，当价格达到止损价位时，投资者不仅要对前期买入的股票进行平仓，而且在平仓的同时可以进行反向做空操作，以谋求收益的最大化。这种方法

在有做空机制的证券市场可以操作，而目前我国国内市场还不允许做空，因此投资者主要采用两种方法，一是在股价向下跌破止损价位时及时抛出股票后持币观望，二是当股价向上突破SAR指标显示的股价压力时，及时买入股票或持股待涨。

二、SAR指标的计算方法

和MACD、DMI等指标相同的是，SAR指标的计算公式相当烦琐。SAR的计算工作主要是针对每个周期不断变化的SAR的计算，也就是停损价位的计算。在计算SAR之前，先要选定一段周期，比如n日或n周等，n天或周的参数一般为4日或4周。接下来判断这个周期的股价是在上涨还是下跌，然后再按逐步推理方法计算SAR值。

计算日SAR为例，每日SAR的计算公式如下：

SAR（n）=SAR（n－1）+AF<EP(n－1)—SAR（n－1）>

其中，SAR（n）为第n日的SAR值，SAR（n－1）为第（n－1)日的值

AF为加速因子（或叫加速系数)，EP为极点价（最高价或最低价）

在计算SAR值时，要注意以下几项原则：

1、一次计算SAR值时须由近期的明显高低点起的第n天开始。

2、如果是看涨的行情，则SAR（0）为近期底部最低价；如果是看跌行情，则SAR（0）为近期顶部的最高价。

3、加速因子AF有向上加速因子和向下加速因子的区分。若是看涨行情，则为向上加速因子；若是看跌行情，则为向下加速因子。

4、加速因子AF的初始值一直是以0.02为基数。如果是在看涨行

情中买入股票后，某天的最高价比前一天的最高价还要高，则加速因子 AF 递增 0.02，并入计算。但加速因子 AF 最高不超过 0.2。反之，看跌行情中也以此类推。

5、如果在看涨行情中，计算出的某日的 SAR 值比当日或前一日的最低价高，则应以当日或前一日的最低价为该日的 SAR 值。如果在看跌行情中，计算出的某日的 SAR 值比当日或前一日的最高价低，则应以当日或前一日的最高价为某日的 SAR 值。总之，SAR 值不得定于当日或前一日的行情价格变动幅度之内。

6、任何一次行情的转变，加速因子 AF 都必须重新由 0.02 起算。

7、SAR 指标周期的计算基准周期的参数为 2，如 2 日、2 周、2 月等，其计算周期的参数变动范围为 2—8。

8、SAR 指标的计算方法和过程比较烦琐，对于投资者来说只要掌握其演算过程和原理，在实际操作中并不需要投资者自己计算 SAR 值，更重要的是投资者要灵活掌握和运用 SAR 指标的研判方法和功能。

第二节 SAR 指标的一般研判标准

由于 SAR 指标简单易懂、操作方便、稳重可靠等优势，因此，SAR 指标又称为“傻瓜”指标，被广大投资者特别是中小散户普遍运用。

一、SAR 指标的一般研判标准

SAR 指标的一般研判标准包括以下四方面：

1、当股票股价从 SAR 曲线下方开始向上突破 SAR 曲线时，为买入信号，预示着股价一轮上升行情可能展开，投资者应迅速及时地买进股票。

2、当股票股价向上突破SAR曲线后继续向上运动而SAR曲线也同时向上运动时，表明股价的上涨趋势已经形成，SAR曲线对股价构成强劲的支撑，投资者应坚决持股待涨或逢低加码买进股票。

3、当股票股价从SAR曲线上方开始向下突破SAR曲线时，为卖出信号，预示着股价一轮下跌行情可能展开，投资者应迅速及时地卖出股票。

4、当股票股价向下突破SAR曲线后继续向下运动而SAR曲线也同时向下运动，表明股价的下跌趋势已经形成，SAR曲线对股价构成巨大的压力，投资者应坚决持币观望或逢高减磅。

二、SAR指标的作用

与其他技术指标相比，SAR指标对于一般投资者对行情研判提供了相当大的帮助作用，具体表现在以下三方面：

1、持币观望

当一个股票的股价被SAR指标压制在其下方并一直向下运动时，投资者可一路持币观望，直到股价向上突破SAR指标的压力并发出明确的买入信号时，才可考虑是否买入股票。

2、持股待涨

当一个股票的股价在SAR指标上方并依托SAR指标一直向上运动时，投资者可一路持股待涨，直到股价向下突破SAR指标的支撑并发出明确的卖出信号时，才去考虑是否卖出股票。

3、明确止损

SAR指标具有极为明确的止损功能，其止损又分为买入止损和卖

出止损。卖出止损是指当SAR发出明确的买入信号时，不管投资者以前是在什么价位卖出的股票，是否亏损，投资者都应及时买入股票，持股待涨。买入止损是指当SAR指标发出明确的卖出信号时，不管投资者以前是在什么价位买入股票，是否赢利，投资者都应及时卖出股票，持币观望。

三、SAR指标的优点

SAR指标具有以下优点：

1、操作简单，买卖点明确，出现买卖信号即可进行操作，特别适合于入市时间不长、投资经验不丰富、缺乏买卖技巧的中小投资者使用。

2、适合于连续拉升的“牛股”，不会轻易被主力震仓和洗盘。

3、适合于连续阴跌的“熊股”，不会被下跌途中的反弹诱多所蒙骗。

4、适合于中短线的波段操作。

5、长期使用SAR指标虽不能买进最低价，也不能卖出最高价,但可以避免长期套牢的危险，同时又能避免错失牛股行情。

第三节SAR指标的特殊研判标准

一、SAR指标的运行角度和运行时间

1、当SAR曲线向下运行的角度大于45度时，说明空方力量比较强大，股价的跌势比较迅猛，股价还将继续下跌。此时，投资者应坚决持币观望，不宜轻易抢反弹。

2、当SAR曲线向上运行的角度大于45度时，如果SAR曲线已经

向上运行了很长一段时间并且股价短期内涨幅过大时，说明多方力量消耗过大，股价将随时可能反转向下。此时，投资者应密切关注 SAR 曲线的走势，一旦 SAR 指标发出明显的卖出信号就应坚决清仓离场。

3、当 SAR 曲线向上运行的角度大于 45 度时，如果 SAR 曲线刚刚向上运行，说明多方力量开始积聚，股价将继续向上攀升。此时，投资者应坚决持股待涨。

4、当 SAR 曲线向下运行的角度小于 45 度时，并且 SAR 曲线向下持续运行了很长一段时间以后（最少 3 个月以上），一旦股价向上突破 SAR 曲线，则表明股价的中长期下跌趋势可能结束，投资者可以开始逢低买入股票。

5、当 SAR 曲线向上运行的角度小于 45 度时，如果 SAR 曲线已经向下运行了很长一段时间的低位盘整（最少 3 个月以上）时，说明空方的力量已经衰竭、多方的力量开始加强，股价的一轮新的涨升行情已经展开，股价将继续上涨。此时，投资者应坚决持股待涨。

二、不同软件上的 SAR 指标的研判

由于目前在国内钱龙和分析家这两种典型的股市分析软件中,SAR 指标有两种不同的分析界面，因此，SAR 指标在这两种分析软件上有一些不同的分析方法。

（一）分析家软件上的 SAR 指标的研判

在分析家软件上，SAR 指标构成比较简单，主要是由 SAR 曲线和股价 K 线构成。SAR 指标在分析软件上的研判和分析在上面已经讲到,这里就不展开论述。

（二）钱龙软件上的SAR指标的研判

在钱龙软件分析系统中，SAR指标中的股价曲线是以美国线来表示，而SAR曲线是由红色和绿色的不同圆圈组成，每个圆圈对应一个交易时期（如一个交易日、周、月等），因此，它的研判除了上面提到的相近的内容外，主要集中在美国线，红色圆圈和绿色圆圈的关系的研判上。

1、红色圆圈

当美国线运行在SAR曲线的上方时，表明当前股价是处于连续上涨的趋势之中，这时SAR指标的圆圈就是以红色表示，它意味着投资者可以继续持有股票。此后投资者可以用SAR数值的多少和红圆圈的存在作为止损标准。一旦股票的收盘价跌破SAR所标示的价位并且SAR指标的红圆圈消失，就应该及时卖出股票。

2、绿色圆圈

当股价运行在SAR曲线的下方时，表明当前股价是处于连续下跌的趋势之中，这时SAR指标的圆圈就是以绿色表示，它意味着投资者应继续以持币观望为主，直到SAR指标再度发出明确的买入信号。

第四节SAR指标的实战技巧

SAR指标的构造比较简单，研判方法简洁明了，对于普通投资者来说，它不啻为一个难得分析工具。为了使预测结果更加准确，这里我们介绍周SAR和周MACD向配合的分析方法。下面以分析家软件上的（10，2，20）周SAR指标和（26，12，9）周MACD的配合研判为例，来揭示SAR指标的买卖和观望功能。

一、买卖信号

1、当经过一段相当长时间的下跌行情后，股价 K 线越来越靠近周 SAR 指标一直下压的绿圆圈，一旦股价 K 线（或美国线）放量向上突破周 SAR 指标的绿圆圈，同时周 MACD 指标在 0 线附近也形成“金叉”时，则意味着股价下跌趋势已经结束，股价将反转向上，这是周 SAR 指标发出的中长线买入信号。此时，投资者应及时买入股票。如图（22－1）所示。

2、当股价 K 线运行在周 SAR 指标上方时，一旦股价跌破周 SAR 指标从而使周 SAR 曲线由向上的红圆圈变成向下的绿圆圈，同时周 MACD 指标也开始在中高位形成“死叉”时，这是周 SAR 指标发出的中长线卖出信号。此时，投资者应及时卖出股票。如图（22－2）所示。

二、持股持币信号

1、当股价 K 线一直依托周 SAR 曲线的红圆圈向上运行，同时周 MACD 指标中的 MACD 曲线和 DIF 曲线的运行方向也是向上时，则意味着股价的上升趋势还将继续，这是周 SAR 指标发出的中线持股信号，只要红圆圈没有消失，投资者就可以一路持股待涨。如图（22－3)所示。

2、当股价 K 线向下跌破周 SAR 曲线后，一直被周 SAR 曲线的的绿圆圈压制下行，周 MACD 指标中的 MACD 曲线和 DIF 曲线的运行方向也同时向下时，则意味着股价的中长期下跌趋势还将继续，这是周 SAR 指标发出的中长线持币观望信号，只要绿圆圈没有消失，投资者就应该一路持币观望。

7 顺势指标——CCI

CCI 指标又叫顺势指标，其英文全称为“CommodityChannelIndex”，是由美国股市分析家唐纳德·蓝伯特（DonaldLambert）所创造的，是一种重点研判股价偏离度的股市分析工具。

第一节 CCI 指标的原理和计算方法

一、CCI 指标的原理

CCI 指标是唐纳德·蓝伯特于上世纪 80 年代提出的，是一种比较新颖的技术指标。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。与大多数单一利用股票的收盘价、开盘价、最高价或最低价而发明出的各种技术分析指标不同，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。

CCI 指标是专门衡量股价是否超出常态分布范围，属于超买超卖类指标的一种,但它与其他超买超卖型指标又有自己比较独特之处。象 KDJ、WR%、CCI 等大多数超买超卖型指标都有“0——100”上下界限,因此，它们对待一般常态行情的研判比较适用，而对于那些短期内暴涨暴跌的股票的价格走势时，就可能会发生指标钝化的现象。而 CCI 指标却是波动于正无穷大到负无穷大之间，因此不会出现指标钝化现象，这样就有利于投资者更好地研判行情，特别是那些短期内暴涨暴

跌的非常态行情。

二、CCI 指标的计算方法

和其他技术分析指标一样，由于选用的计算周期不同，顺势指标 CCI 也包括日 CCI 指标、周 CCI 指标、年 CCI 指标以及分钟 CCI 指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日 CCI 指标和周 CCI 指标。虽然它们计算时取值有所不同，但基本方法一样。

以日 CCI 计算为例，其计算方法有两种。

第一种计算过程如下：

CCI（N 日）=（TP－MA）÷MD÷0.015

其中，TP=（最高价+最低价+收盘价）÷3

MA=最近 N 日收盘价的累计之和÷N

MD=最近 N 日（MA－收盘价）的累计之和÷N

0.015 为计算系数，N 为计算周期

第二种计算方法表述为

中价与中价的 N 日内移动平均的差除以 N 日内中价的平均绝对偏差

其中，中价等于最高价、最低价和收盘价之和除以 3

平均绝对偏差为统计函数

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，更加熟练地运用它来如何研判股市行情。

第二节 CCI 指标的一般研判标准

CCI 指标对于研判非常态行情的走势具有独到的功能。它的一般分析方法主要集中在 CCI 区间的划分、CCI 区间的判断等方面。

一、CCI 指标区间的划分

在以钱龙软件为代表的大部分股市分析软件上，CCI 指标的分析区间集中在 - 100—— + 100 之间，而以分析家为代表股市分软件上，CCI 指标的分析区间则扩大到 - 200— + 200 之间。为了让投资者便于理解，在下面章节中，关于 CCI 的研判我们还是以 - 100—— + 100 为 CCI 指标的分析区间。

1、按市场的通行的标准，CCI 指标的运行区间可分为三大类：大于 + 100、小于 - 100 和 + 100—— - 100 之间。

2、当 CCI＞ + 100 时，表明股价已经进入非常态区间——超买区间，股价的异动现象应多加关注。

3、当 CCI＜ - 100 时，表明股价已经进入另一个非常态区间——超卖区间，投资者可以逢低吸纳股票。

4、当 CCI 介于 + 100—— - 100 之间时表明股价处于窄幅振荡整理的区间——常态区间，投资者应以观望为主。

二、CCI 指标区间的判断

1、当 CCI 指标从下向上突破 + 100 线而进入非常态区间时，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。

2、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。

3、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。

4、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。

5、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。

第三节 CCI 指标的特殊研判方法

CCI 指标的特殊研判方法主要集中在 CCI 指标的背离、CCI 曲线的形状、CCI 曲线的走势以及 CCI 指标的参数修改等四个方面。

一、CCI 指标的背离

CCI 指标的背离是指 CCI 指标的曲线的走势正好和股价 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

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，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，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 指标也相应在 + 100 线以上创出新的高点，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高点时，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。

2、底背离

CCI 的底背离一般是出现在远离 - 100 线以下的低位区。当 K 线图上的股价一路下跌，形成一波比一波低的走势，而 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，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、KDJ 等指标的背离现象研判一样，CCI 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。

二、CCI 曲线的形状

CCI 曲线出现的各种形态也是判断行情走势、决定买卖时机的一种分析方法。

1、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。如果股价的曲线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M头或三重顶等形态理论来研判。

2、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。如果股价曲线也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用W底或三重底形态理论来研判。

3、CCI曲线的形态中M头和三重顶形态的准确性要大于W底和三重底。

三、CCI曲线的走势

1、当CCI曲线向上突破＋100线而进入非常态区间时，表明股价开始进入强势状态，投资者应及时买入股票。

2、当CCI曲线向上突破＋100线而进入非常态区间后，只要CCI曲线一直朝上运行，就表明股价强势依旧，投资者可一路持股待涨。

3、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，是股价比较强的转势信号。如果前期的短期涨幅过高时，更可确认。此时，投资者应及时逢高卖出股票。

4、当CCI曲线在＋100线以上的非常态区间，在远离＋100线的地方处一路下跌时，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。

5、当CCI曲线向下突破－100线而进入另一个非常态区间时，表

明股价的弱势状态已经形成，投资者应以持币观望为主。

6、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 曲线一路朝下运行，就表明股价弱势依旧，投资者可一路观望。

7、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找到，投资者可少量建仓。CCI 曲线在超卖区运行的时间越长，越可以确认短期的底部。

四、参数的修改

从 CCI 指标的计算方法可以看出 CCI 指标也是以时间为参数，构成参数的的时间周期可以是日、月或周、年、分钟等，而这些时间周期又根据股票上市时间的长短和投资者的取舍，理论上可以采取任意的时间长度，在大部分主流的股市分析软件（如钱龙、分析家）上，各种时间周期的变动范围又大多数都被限定在 1——99 内，如 1 日——99 日、1 周——99 周等。也有一些股市分析软件对参数的设定扩大到 1——999 的范围，但这部分的软件比较少，因此，本节的 CCI 指标的参数设定还是限定在 1——99 的范围内。

从 CCI 指标的实际运用来看，大多数投资者所选择的时间周期参数为日，而日 CCI 指标参数的使用，又大多局限在 6 日和 12 日等少数几个参数上。如果按照这些短期时间参数来分析股票走势，其 CCI 指标所得出的数值的变动范围大部分是在 - 100—— + 100 之间，而且波动频率过于繁琐。和其它技术分析指标一样，在这么一个狭小空间里想用 CCI 曲线来比较准确的研判行情走势实属不易，因此，投资者应

充分利用各类股市分析上所提供的各种短中长期日参数，结合K线、均线等股市理论来综合研判股票走势。

第四节CCI指标的实战技巧

和其他指标相比，CCI指标的构造比较简单，它的研判主要是集中在CCI曲线所处的位置及运行方向上。下面我们就以88日CCI指标为例，来揭示CCI指标的买卖和观望功能。

一、买卖信号

1、当88日CCI曲线向上突破+100（数值或线、下同），而进入非常态区间时，表明股价开始进入强势拉升状态，这是CCI指标发出的买入信号。此时，投资者应及时买入股票，特别是对于那些股价带量突破中长期均线的股票，这种买入信号更加准确。如图（6－1）所示。

2、当88日CCI曲线从上向下突破+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。如果CCI曲线继续下滑并跌破－100线后，表明股价即将进入加速下跌阶段，这是CCI指标发出的中线卖出信号。此时，投资者应及时清仓离场。如图（6－2）所示。

二、持股持币信号

1、当88日CCI曲线向上突破+100（数值或线、下同），而进入非常态区间后，只要CCI曲线始终运行在+100线上方，就意味着股价的强势不改，这是CCI指标发出的持股待涨信号。特别是那些股价同时运行在中短期均线上方的股票，这种持股信号更加准确。此时，

投资者应坚决持股待涨。如图（6－3）所示。

2、当88日CCI曲线向下突破－100（数值或线、下同），而进入另非常态区间后，只要CCI曲线始终运行在－100下方，就意味着股价的弱势不改，这是CCI指标发出的持币观望信号。特别是那些股价运行在中长期均线下方的股票，这种持币观望信号更加准确。此时，投资者应坚决持币观望。如图（6－4）所示。

8宝塔线指标——TOWER

TOWER指标，又称为宝塔线指标，是一种与K线及点状图相类似并注重股价分析的中长期技术分析工具。

第一节TOWER指标的原理和画法

一、TOWER指标的原理

宝塔线指标TOWER是以不同颜色（或虚实体）的棒线来区分股价涨跌的一种图表型指标。它主要是将股价多空之间的争斗的过程和力量的转变表现在图表中，借以研判未来股价的涨跌趋势及选择适当的买卖时机。

宝塔线主要是应用趋势线的原理，引入支撑区和压力区的概念，来确认行情是否反转。对于行情的发展所可能产生的变化方向，不做主观的臆测，而是做客观的承认，这点与其他指标是不同的。宝塔线指标认为，如果一个股票价格的上升趋势已经确认，就应该买进股票并持股，不去主动的预测股价的高点在哪里，而是在股价从高位出现反转向下的征兆时开始小心，一旦确认股价头部出现而出现卖出信号

时，才作相应的卖出动作。反之，如果一个股票价格的下跌趋势形成时，就应卖出股票、离场观望，不去轻易预测底部在哪里，只是在股价由低位向上反转并出现买入信号时才开始采取买入行动。

由上述可知，宝塔线指标信奉的是“涨不言顶”、“跌不言底”的投资理念，它告诉投资者并不刻意去预测股价高点或低点的位置，而是等可能的高点或低点出现时才采取相对应的卖出或买入决策。一般而言，按照宝塔线指标所揭示的方法去买卖股票，虽然在高点卖出股票或在低点买入股票而造成部分获利的损失的可能，但这种方法比较不会错失涨升的出现或避免下跌行情的存在，也不会轻易在上升途中的盘整行情中被震仓出局。因此，宝塔线指标比较适合稳健操作的投资者。

二、宝塔线的画法

宝塔线 TOWER 指标是以股票的收盘价作为参照，当股价上涨时用白线（或红线），当股价下跌时用黑线（或绿线），从而通过黑白棒线的变化情况来研判股价的未来走势。和其他技术分析指标不同的是，宝塔线指标没有计算公式，而是靠选用划图表的方式形成的。

由于选用的图表周期不同,宝塔线 TOWER 指标包括日宝塔线指标、周宝塔线指标、月宝塔线指标和年宝塔线指标以及分钟宝塔线指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日日宝塔线指标和周宝塔线指标。以日宝塔线指标为例，其具体画法如下：

1、当股价上涨时，用白色（或红色）空心棒体表示，而当股价下跌时，用黑色（或绿色）实心棒体表示。

2、以某一日的收盘价作为基准价，每日依次将股票收盘价的涨跌画于图表上。

3、如果上一日股价是涨升的白色棒体，而次日下跌，股价未跌破上一日白色棒体低点的那一部分跌幅仍用白色棒体，跌破的部分用黑色棒体表示。

4、如果上一日股价为下跌的黑色棒体，而次日上涨，股价未涨过上一日黑色棒体高点的那一部分涨幅仍用黑色棒体，涨过的部分用白色棒体表示。

5、未来的日行情画法依次类推。

宝塔线的特征和画法与点状图类似，并非是记载每个周期的股价变动过程，而是在股价创新高或新低时，才予以记录，这点不同于 K 线的画法。由于目前股市技术分析软件上的宝塔线是电脑自动生成的，因此，投资者不需自己画，这里主要是通过了解其计算过程而达到对宝塔线指标的熟悉。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，TOWER 指标也包括日 TOWER 指标、周 TOWER 指标、月 TOWER 指标年 TOWER 指标以及分钟 TOWER 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 TOWER 指标和周 TOWER 指标。虽然它们的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 TOWER 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 TOWER 指标去分析、研判股票行情。

第二节 TOWER 指标的一般研判标准

宝塔线 TOWER 指标的一般研判标准主要集中在宝塔线的黑白棒线的状态及相互之间转化的分析和宝塔线与股价 K 线的配合使用等方面（在股市分析软件上，黑棒多用绿颜色代替、白棒多用红颜色代替）。以日宝塔线为例，其主要分析过程如下：

一、黑白棒线的状态及相互转化的分析

1、当股价由底部向上反转，宝塔线的黑色棒线进入翻白的状态时，说明股价开始上涨，投资者可适量介入。

2、当股价在上升途中，只要宝塔线的白色棒线一直持续出现，说明股价一直维持强势上涨的态势，投资应坚决持股或逢低短线买入。

3、当宝塔线维持白色棒线状态的时间很长并且股价短期内涨幅已经很大的情况时，投资者应密切关注宝塔线的状态，一旦，宝塔线的白色棒线开始进入翻黑的状态时，说明股价的短期涨势可能结束，投资者应全部卖出股票，离场观望。

4、当股价在下跌途中，只要宝塔线的黑色棒线一直持续出现，说明股价一直维持弱势下跌的态势，投资者应坚决持币观望或逢高卖出。

5、当股价在一段幅度的盘整区间中维持小翻白、小翻黑状态时，只要这个盘整区间没有被突破，说明股价的整理态势没有结束，投资者可以选择持股或持币观望。

6、当股价维持高位盘整，一旦出现实体很长的黑色棒线向下突破盘整的区间时，说明股价高位盘整的态势已经结束，将进入一个比较长时间的下跌行情，投资者应及时卖出股票，离场观望。

7、当股价在上升途中维持中低位整理，一旦出现实体很长的白色棒线向上突破整理区间时，说明股价中低位整理的态势已经结束，将进入一个快速的上涨行情，投资者应及时短线买入股票或持股待涨。

8、当股价在下跌途中，宝塔线翻黑了一段时间后，突然翻红,投资者应再观察几天，不可轻易买入，防止股价假突破。

二、宝塔线与K线的配合使用

1、当股价在底部横盘很久后，突然出现一根实体很长的向上突破大阳线，如果宝塔线也出现实体较长的向上白棒线时，说明股价的涨势开始确立，投资者可以及时买进股票。

2、当股价在中长期上升途中，股价的K线出现小阴大阳相互交替的向上态势时，只要宝塔线一直维持白色棒线的状态，说明股价涨势强劲，投资者应坚持一路持股待涨。

3、当股价在中长期下降途中，股价的K线出现大阴小阳相互交替的向下态势时，只要宝塔线一直维持黑色棒线的状态，说明股价跌势绵绵，投资者应坚决一路持币观望。这点和上面一点对于股价走势研判的准确率极高。

4、当股价经过一段时间的幅度较大的上涨行情后，如果股价的K线在高位出现一根实体较长向下突破的阴线后，宝塔线也出现一根实体较长的向下黑棒线时，说明股价的跌势已经开始，投资者应及时卖出股票。

第三节宝塔线的特殊分析方法

宝塔线的特殊分析方法主要集中在宝塔线三平顶和三平底形态的

研判以及宝塔线和均线的配合使用等方面。以日宝塔线指标为例，其主要分析过程如下：

一、三平顶和三平底形态

宝塔线的三平顶和三平底形态的研判是无数投资者在投资实践中逐步总结起来的投资经验，其中三平顶形态出货的可靠性和准确率要高于三平底形态。

1、三平顶形态

所谓三平顶形态是指股价经过一段比较短时间内的快速上升行情后，宝塔线图表中出现了连续三个或以上、几乎处于同一水平位置的实体很长的黑棒线或棒体下部为黑、上部为白的混合棒体线的形态，它有两种类型。其中，三平顶一种形态前提条件为，股价短期涨幅已经相当大，近期波段涨幅要超过 30%以上，越大越有效。其研判方法概括如下：当股价经过在一段较短时间内的拉升行情后，在高位出现这种三平顶翻黑的形态时，预示着股价的强势行情已经见顶，将开始一段比较迅猛的跌势行情，因此，一旦宝塔线指标在高位出现三平顶翻黑形态时，应果断及时地短线卖出全部股票而离场观望。三平顶的另一种形态为，股价在中高位进行了一段时间的盘整后，一旦 TOWER 指标出现三平顶翻黑形态,并且股价也几乎同时向下跌破中长期均线,这种三平顶形态的出现意味着股价一轮新的跌势的开始，应及时清仓观望。

2、三平底形态

所谓三平底形态是指股价经过一段比较长时间的快速下跌行情后，宝塔线图表中出现了连续三个或以上、位置依次向上的实体较长的白棒线或棒体下部为黑、上部为白的混合体棒线的形态。其中，三平底形态的前提条件是，股价中长期的跌幅已经很大而且近期的跌幅也累计超过 30%以上。其研判方法概括如下：当股价经过一段较短时间的暴跌行情后，股价在低位出现三平底翻白的形态时，预示着股价已经严重超跌短期内可能产生一波短线的反弹行情，因此，当宝塔线指标在底部出现三平底翻白形态时，投资者可以适量地买入股票，作短线反弹行情。三平底的另一种形态为，股价在上涨中途进行了一段比较长时间的盘整后，一旦 TOWER 指标出现三平底翻红形态，并且股价也同时依托中长期均线向上扬升，这种三平底形态的出现意味着股价一轮新的涨势的开始，应短线及时逢低买入或持股观望。

第四节 TOWER 指标的实战技巧

宝塔线 TOWER 指标的买卖技巧主要集中在宝塔线的运行方向和三平顶、三平底形态的研判等两个方面。下面以分析家软件上的 TOWER 指标为例，揭示它的买卖和持股持币功能（注：在分析家、钱龙等软件上 TOWER 指标的参数都是固定的）。

一、买卖信号

1、当股价在上涨中途进行了一段比较长时间的盘整后，一旦 TOWER 指标出现三平底翻红（或白）形态，并且股价也同时依托中长期均线向上扬升（或带量向上突破中长期均线），这种三平底形态的出现意味着股价一轮新的涨势的开始，这是 TOWER 指标发出的买入信号。

此时，投资者应及时跟进买入。如图（24－1）所示。

2、当股价经过一段很大的涨幅后，在中高位区域滞涨盘整时，一旦 TOWER 指标出现三平顶翻黑形态，并且股价也几乎同时向下跌破中长期均线，这种三平顶形态的出现意味着股价一轮新的跌势的开始，这是 TOWER 指标发出的卖出信号。此时，投资者应及时清仓离场。如图（24－2）所示。

二、持股持币信号

1、当 TOWER 指标在中低位翻红（或白）后，只要 TOWER 线放出一连串的红（或白）色实体，并且股价依托中短期均线向上运行时，说明股价的强势依旧，股价还将继续上攻，这是 TOWER 指标发出的持股待涨信号。此时，投资者应坚决持股待涨。如图（24－3）所示。

2、当 TOWER 指标在高位翻黑向下后，只要 TOWER 线放出一连串黑色实体而没有明显的翻白的现象，同时股价也被中短期均线压制下行时，说明股价的跌势依旧，这是 TOWER 指标发出持币观望信号。此时，投资者应以持币观望为主。如图（24－4）所示

9 动量指标——MTM

MTM 指标又叫动量指标，其英文全称是“MomentomIndex”，是一种专门研究股价波动的中短期技术分析工具。

第一节 MTM 指标的原理及计算方法

一、MTM 指标的原理

动量指标 MTM 是一种利用动力学原理，专门研究股价在波动过程中各种加速、惯性作用以及由静到动或由动转静的现象。动量指标的

理论基础是价格与供求量的关系。它认为股价的涨跌幅度随着时间的推移会逐渐变小，股价变化的速度和能量也会慢慢减缓后，行情就可能反转。在多头行情里，随着股价地不断上升，股价上涨的能量和速度必将日渐萎缩，当上涨的能量和速度减少到一定程度时，行情将会出现大幅回荡整理或见顶反转的行情；而在空头行情里，随着股价地不断下跌，股价下跌的能量和速度也将日渐萎缩，当下跌的能量和速度萎缩到一定程度时，行情也会出现大幅反弹或见底反转的行情。

因此，动量指标就是通过观察股价波动的速度，衡量股价波动的动能，从而揭示股价反转的规律，为投资者正确地买卖股价提供重要的参考。

二、MTM 指标的计算方法

和大多数技术指标相比，MTM 的计算方法比较简单易懂。由于选用的计算周期的不同，MTM 指标也包括日 MTM 指标、周 MTM 指标、月 MTM 指标年 MTM 指标以及分钟 MTM 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 MTM 指标和周 MTM 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。另外，由于各种软件版本的不同，MTM 指标的计算有两种方法。

1、第一种计算方法

以日 MTM 指标为例，其计算过程如下：

MTM（N 日）=C－CN

式中，C=当日的收盘价

CN=N 日前的收盘价

N 为计算参数，一般起始参数为 6

2、第二种计算方法

以日 MTM 指标为例，其计算过程如下：

MTM（N 日）=（C÷CN×100）－100

式中，C=当日的收盘价

CN=N 日前的收盘价

N 为计算参数，一般起始参数为 6

虽然这两种计算方法有一定的不同，但这二者计算方法的意义和研判手段是相同的。在股市分析软件上，股价的动量线（即 MTM 线）是通过每个交易日动量点的连线，股价在波动中的变化可以通过动量线反映出来。动量指标是以 0 线为中心线，0 线上方为股价上升地带，0 线下方为股价下跌地带。动量线就是根据股价围绕着中心线周期性波动来反映股价波动的速度。另外，为了使动量指标更直观、准确地反映股价真实波动情况，在股市分析软件上，MTM 指标图上还辅助以另外一条线——MTMMA，即 MTM 的移动平均线。MTM 指标的研判就是围绕这两条线之间的关系展开。

第二节 MTM 指标的一般研判标准

MTM 指标的一般研判标准主要集中在 0 轴线的重要参考作用、MTM 线与股价曲线的配合使用以及 MTM 曲线的形态等方面进行分析。以 12 日 MTM 指标为例，具体分析如下：

一、0 轴线的重要参考作用

1、MTM 指标是以 0 轴线为中心线。MTM 曲线主要是以其为中心，

围绕其上下波动。

2、当 MTM 曲线在 0 轴线上方时，说明多头力量强于空头力量,股价是处于上升或高位盘整阶段。

3、当 MTM 曲线在 0 轴线下方时，说明空头力量强于多头力量,股价是处于下跌或低位盘整阶段。

4、当 MTM 曲线从 0 轴线下方开始向上突破 0 轴线时，说明股市多头力量逐渐强大，股价向上运动的能量开始放出，股价将加速向上运动，是较强的中长线买入信号。投资者应及时买入股票。

5、当 MTM 曲线从 0 轴线上方开始向下突破 0 轴线时，说明股市的空头力量逐渐强大，股价向下运动的能量更加强大，股价的下跌速度也将加快，是较强的中长线卖出信号，投资者应及时中长线全部卖出股票或持币观望。

6、当 MTM 曲线从 0 轴线下方向上突破 0 轴线并向上运动较长的一段时间以后，如果股价向上运动的加速度开始放缓，说明股市的多头力量开始衰弱，一旦 MTM 曲线开始掉头向下，预示着股价将见顶回落,是较强的短线卖出信号，投资者应及时短线全部卖出股票。

7、当 MTM 曲线从 0 轴线上方向下突破 0 轴线并向下运动了较长的一段时间以后，如果股价向下运动的加速度开始放慢，说明股市的空头力量开始衰弱，一旦 MTM 曲线开始勾头向上，预示着股价将短期见底反弹，是较好的短线买入信号，投资者可以开始少量建仓。

8、当 MTM 曲线向上突破 0 轴线后，只要 MTM 曲线不掉头向下,说明股价向上运动的速度和能量始终能支撑着股价的上涨，是很强的持

股待涨信号，投资者应坚决一路持有股票，直到MTM曲线有掉头向下的迹象为止。

9、当MTM曲线向下突破0轴线后，只要MTM曲线没有勾头向上，说明股价向下运动的能量还是比较大，是较强的持币观望信号，投资者最好一路持币观望，尽量少做反弹，直到股价完全止跌向上为止。

二、MTM曲线与股价曲线的配合使用

1、当MTM曲线与股价曲线从低位同步上升，表明短期内股价有望继续上涨趋势，投资者应继续持股或逢低买入。

2、当MTM曲线与股价曲线从高位同步下降，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MTM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，而股价曲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MTM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，而股价曲线还在缓慢上升并创出新高，MTM曲线和股价曲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，MTM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MTM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，而股价曲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MTM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、未能创出新低时，而股价曲线还在缓慢下降并创出新低，MTM 曲线和股价曲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，MTM 指标出现了低背离现象。此时投资者也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。

三、MTM 指标的曲线形态

当 MTM 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。

1、当 MTM 曲线在高位形成 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。

2、当 MTM 曲线在低位形成 W 低或三重低等低位反转形态时，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。

3、MTM 曲线顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部形态。

第三节 MTM 曲线的特殊分析方法

在股市大多数分析软件中，MTM 指标曲线是由 MTM 曲线和 MTMMA 曲线构成，这两种都有自己不同的分析方法。在实际操作中，我们既可以将 MTMMA 曲线的分析参数设定为 1，这样 MTM 指标就变成由一条

MTM 曲线构成，其研判的方法与上述的方法就一样，这里就不展开论述。另外，我们还可以把 MTMMA 曲线的分析参数不设定为 1，这样就可以利用 MTM 曲线和 MTMMA 曲线的交叉情况来分析行情。以日 MTM 曲线中的 MTM 曲线的分析参数设定为 24 日、MTMMA 曲线的分析参数也设定为 24 日为例，其主要分析方法如下：

1、当 MTM 曲线和 MTMMA 曲线经过长时间的底部整理后，MTM 曲线开始向上运行，MTM 曲线也同时走平或小幅上升，说明股价上涨的动能开始增强，股价的长期向上运动趋势初步形成，投资者可以开始逢低吸纳股票。

2、当 MTM 曲线开始向上突破 MTMMA 曲线时，说明股价的上涨动能已经相当充分，股价的长期向上趋势已经形成，如果伴随较大的成交量配合则更可确认，投资者应坚决地全仓买入股票。

3、当 MTM 曲线向上突破 MTMMA 曲线并运行一段时间后，又开始向下回调并靠近或触及 MTMMA 曲线，只要 MTM 曲线没有有效跌破 MTMMA 曲线，都表明股价属于强势整理。一旦 MTM 曲线再度返身向上时，表明股价的动能再次聚集，股价将进入强势拉升阶段，投资者可以及时买入股票或持股待涨。

4、当 MTM 曲线和 MTMMA 曲线再度同时向上延伸时，表明股价的强势依旧，投资者可一路持股待涨。

5、当 MTM 曲线和 MTMMA 曲线同时向上运行较长的一段时间后，由于 MTM 曲线运行速度超过 MTMMA 从而远离 MTMMA 曲线时，一旦 MTM 曲线掉头向下，说明股价上涨的动能消耗过大，股价有短线回调的要求，

投资者应及时逢高减磅。

6、当 MTM 曲线从高位向下突破 MTMMA 曲线时，表明股价上升动能已经衰竭而下降的动能开始积聚，股价的长期上升趋势已经结束，而长期下降趋势开始形成，投资者应坚决及时地卖出全部股票。

7、当 MTM 曲线向下突破 MTMMA 曲线后，MTMMA 曲线也开始向下掉头运行时，表明股价下跌动能开始加强，股价的长期下降趋势日益明显，投资者应坚决一路持币观望或逢高卖出剩余的股票。

8、当 MTM 曲线在 MTMMA 曲线下方一直向下运行时，说明股价的弱势特征极为明显，投资者唯一能采取的投资决策就是持币观望。

9、当 MTM 曲线在 MTMMA 曲线下方运行很长一段时间后，开始慢慢掉头向上时，说明股价的下跌动能暂时减缓，股价处于弱势整理格局，投资者还应继续观察，不要轻易采取行动。

10、当 MTM 曲线在 MTMMA 曲线下方开始向上突破 MTMMA 曲线时，说明股价的反弹动能开始加强，股价将止跌反弹，此时，投资者可以少量买入股票做短线反弹行情但不可恋战，一旦行情再度向下，及时离场观望，直到股价长期下降趋势结束。

第四节 MTM 指标的实战技巧

MTM 指标是比较适合用于股票中长线投资的研判，它的构造也比较简单，在大部分股市分析软件上，主要是由 MTM 和 MTMMA 两条曲线组成，其研判也主要集中在 MTM 曲线和 MTMMA 曲线的相交情况（“金叉”、“死叉”）以及这两条曲线的运行方向上。另外，也有部分股市分析软件上的 MTM 指标是由一条 MTM 曲线构成，这种情况下，MTM 指标的研

判主要集中在MTM曲线的运行方向及MTM曲线与0值线的关系上。下面我们就以82日MTM和77日MTMMA曲线组成的MTM指标为例，来揭示MTM指标的买卖和观望功能。

一、买卖功能

1、当82日MTM曲线和77日MTMMA曲线经过长时间的中低位整理后，一旦82日MTM曲线开始向上突破77日MTMMA曲线时，说明股价的上涨动能已经相当充分，股价的中长期向上趋势已经形成，这是MTM指标发出的中长期买入信号，特别是对于那些股价已经突破中长期均线压力、并且伴随较大的成交量配合的股票，这种买入信号则更可确认。此时，投资者应坚决地全仓买入股票。如图（14－1）所示。

2、当82日MTM曲线和77日MTMMA曲线都在高位盘整时，一旦82日MTM曲线向下突破77日MTMMA曲线，则表明股价上升动能已经衰竭而下降的动能开始积聚，股价的长期上升趋势已经结束，而长期下降趋势开始形成，这是MTM指标发出的中长期卖出信号，特别是对于那些股价已经突破中短期均线的股票，这种信号更加明显。此时，投资者应及时地逢高卖出卖出股票。如图（14－2）所示。

二、持股持币功能

1、当82日MTM曲线向上突破77日MTMMA曲线后，如果这两条曲线同时向上延伸时，表明股价的上涨动能快速聚集，股价将进入强势拉升阶段，这是MTM指标发出的持股待涨信号，特别是对于那些股价依托中短期均线向上攀升的股票，这种持股信号更加明显。此时，投资者可一路持股待涨。如图（14－3）所示。

2、当 82 日 MTM 曲线在高位向下突破 77 日 MTMMA 曲线后，如果这两条曲线同时向下延伸时，表明股价的下跌动能逐渐增强，股价将进入弱势阴跌阶段，这是 MTM 指标发出的持币观望信号，特别是对于那些股价被中长期均线压制下行的股票，这种持币信号更加明显。此时，投资者应以一路持币观望为主，尽量少做反弹。

10 布林线指标——BOLL

BOLL 指标又叫布林线指标，其英文全称是“BolingerBands”，是用该指标的创立人（约翰·布林）的姓来命名的，是研判股价运动趋势的一种中长期技术分析工具。

第一节 BOLL 指标的原理和计算方法

一、BOLL 指标的原理

BOLL 指标是美国股市分析家约翰·布林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。一般而言，股价的运动总是围绕某一价值中枢（如均线、成本线等）在一定的范围内变动，布林线指标指标正是在上述条件的基础上，引进了“股价通道”的概念，其认为股价通道的宽窄随着股价波动幅度的大小而变化，而且股价通道又具有变异性，它会随着股价的变化而自动调整。正是由于它具有灵活性、直观性和趋势性的特点，BOLL 指标渐渐成为投资者广为应用的市场上热门指标。

在众多技术分析指标中，BOLL 指标属于比较特殊的一类指标。绝大多数技术分析指标都是通过数量的方法构造出来的，它们本身不依赖趋势分析和形态分析，而 BOLL 指标却股价的形态和趋势有着密不可

分的联系。BOLL 指标中的“股价通道”概念正是股价趋势理论的直观表现形式。BOLL 是利用“股价通道”来显示股价的各种价位，当股价波动很小，处于盘整时，股价通道就会变窄，这可能预示着股价的波动处于暂时的平静期；当股价波动超出狭窄的股价通道的上轨时，预示着股价的异常激烈的向上波动即将开始；当股价波动超出狭窄的股价通道的下轨时，同样也预示着股价的异常激烈的向下波动将开始。

投资者常常会遇到两种最常见的交易陷阱，一是买低陷阱，投资者在所谓的低位买进之后，股价不仅没有止跌反而不断下跌；二是卖高陷阱，股票在所谓的高点卖出后，股价却一路上涨。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，股价的高低是相对的，股价在上轨线以上或在下轨线以下只反映该股股价相对较高或较低，投资者作出投资判断前还须综合参考其他技术指标，包括价量配合，心理类指标，类比类指标，市场间的关联数据等。

总之，BOLL 指标中的股价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。

二、BOLL 指标的计算方法

在所有的指标计算中，BOLL 指标的计算方法是最复杂的之一，其中引进了统计学中的标准差概念，涉及到中轨线（MB）、上轨线（UP）和下轨线（DN）的计算。另外，和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同,BOLL 指标也包括日 BOLL 指标、周 BOLL 指标、月 BOLL 指标年 BOLL 指标以及分钟 BOLL 指标等各种类型。经常被用于股市研

判的是日 BOLL 指标和周 BOLL 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日 BOLL 指标计算为例，其计算方法如下：

1、日 BOLL 指标的计算公式

中轨线=N 日的移动平均线

上轨线=中轨线＋两倍的标准差

下轨线=中轨线－两倍的标准差

2、日 BOLL 指标的计算过程

（1）计算 MA

MA=N 日内的收盘价之和÷N

（2）计算标准差 MD

MD=平方根 N 日的（C－MA）的两次方之和除以 N

（3）计算 MB、UP、DN 线

MB=（N－1）日的 MA

UP=MB＋2×MD

DN=MB－2×MD

在股市分析软件中，BOLL 指标一共由四条线组成，即上轨线 UP、中轨线 MB、下轨线 DN 和价格线。其中上轨线 UP 是 UP 数值的连线，用黄色线表示；中轨线 MB 是 MB 数值的连线，用白色线表示；下轨线 DN 是 DN 数值的连线，用紫色线表示；价格线是以美国线表示，颜色为浅蓝色。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。

第二节 BOLL 指标的一般研判标准

BOLL 指标的一般研判标准主要集中在

一、BOLL 指标中的上、中、下轨线的意义

1、BOLL 指标中的上、中、下轨线所形成的股价通道的移动范围是不确定的，通道的上下限随着股价的上下波动而变化。在正常情况下，股价应始终处于股价通道内运行。如果股价脱离股价通道运行，则意味着行情处于极端的状态下。

2、在 BOLL 指标中，股价通道的上下轨是显示股价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股价的运行起到支撑作用,而上轨线和中轨线有时则会对股价的运行起到压力作用。

3、一般而言，当股价在布林线的中轨线上方运行时，表明股价处于强势趋势；当股价在布林线的中轨线下方运行时，表明股价处于弱势趋势。

二、BOLL 指标中的上、中、下轨线之间的关系

1、当布林线的上、中、下轨线同时向上运行时，表明股价强势特征非常明显，股价短期内将继续上涨，投资者应坚决持股待涨或逢低买入。

2、当布林线的上、中、下轨线同时向下运行时，表明股价的弱势特征非常明显，股价短期内将继续下跌，投资者应坚决持币观望或逢高买出。

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，表明股价处于整理态势之中。如果股价是处于长期上升趋势时，则表明股价是上涨途中的强势整理，投资者可以持股观望或逢低短线买入；如果股价是处于长期下跌趋势时，则表明股价是下跌途中的弱势整理，投资者应以持币观望或逢高减仓为主。

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下，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，则要看股价目前的走势处于什么样的情况下来判断。

（1）当股价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，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仓。一旦三条线向上发散则可加大买入力度。

（2）当股价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，表明股价是处于上升阶段的整理行情，投资者可以持股待涨或逢低短线吸纳，一旦三条线向上发散则可短线加码买入。

（3）当股价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，表明股价是处于下跌阶段的整理行情，投资者应以持币观望和逢高减磅为主，一旦三条线向下发散则坚决清仓离场。

（4）布林线三条线在顶部横向运动的可能性极小，这里也不作研判。

三、美国线（或K线，下同）和布林线上、中、下轨之间的关系

1、当美国线从布林线的中轨线以下、向上突破布林线中轨线时，预示着股价的强势特征开始出现，股价将上涨，投资者应以中长线买

入股票为主。

2、当美国线从布林线的中轨线以上、向上突破布林线上轨时,预示着股价的强势特征已经确立，股价将可能短线大涨，投资者应以持股待涨或短线买入为主。

3、当美国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，则预示着股市的强势特征依旧，股价短期内还将上涨，投资者应坚决持股待涨，直到美国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、当美国线在布林线上方向上运动了一段时间后，如果美国线的运动方向开始掉头向下，投资者应格外小心，一旦美国线掉头向下并突破布林线上轨时，预示着股价短期的强势行情可能结束，股价短期内将大跌，投资者应及时短线买出股票、离场观望。特别是对于那些短线涨幅很大的股票。

5、当美国线从布林线的上方、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，预示着股价的短期强势行情即将结束，股价的短期走势不容乐观，投资者应以逢高减磅为主。

6、当美国线从布林线中轨上方、向下突破布林线的中轨时，预示着股价前期的强势行情已经结束，股价的中期下跌趋势已经形成，投资者应中线及时卖出股票。如果布林线的上、中、下线也同时向下则更能确认。

7、当美国线向下跌破布林线的下轨并继续向下时，预示着股价处于极度弱势行情，投资者应坚决以持币观望为主，尽量不买入股票。

8、当美国线在布林线下轨运行了一段时间后，如果美国线的运动方向有掉头向上的迹象时，表明股价短期内将止跌企稳，投资者可以少量逢低建仓。

9、当美国线从布林线下轨下方、向上突破布林线下轨时，预示着股价的短期行情可能回暖，投资者可以及时适量买进股票，作短线反弹行情。

10、当美国线一直处于中轨线上方，并和中轨线一起向上运动时，表明股价处于强势上涨过程中，只要美国线不跌破中轨线，投资者坚决一路持股。

11、当美国线一直处于中轨线下方，并和中轨线一起向下运动时，表明股价处于弱势下跌过程中，只要美国线不向上反转突破中轨线，稳健的投资者都可一路观望。

第三节 BOLL 指标的特殊分析方法

一、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”是指在股价运行的过程中，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，我们又可以将“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股票短期内暴

涨行情的初期，收口型喇叭口形态常出现在股票暴跌行情的初期，紧口型喇叭口形态则常出现在股价大幅下跌的末期。

1、开口型喇叭口

当股价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小，随着成交量的逐渐放大，股价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。

开口型喇叭口是一种显示股价短线大幅向上突破的形态。它是形成于股价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，股价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，是股价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。

开口喇叭口形态的确立是以美国线（或K线）向上突破上轨线、股价带量向上突破中长期均线为准。对于开口喇叭口形态的出现，投资者如能及时短线买进定会获利丰厚。

2、收口型喇叭口

当股价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，随着成交量的逐步减少，股价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。

收口型喇叭口是一种显示股价短线大幅向下突破的形态。它是形成于股价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，股价将处于短期大幅下跌的行情之中。

收口型喇叭口形态的形成虽然对成交量没有要求，但它也必须具备一个条件，即股价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股价的上轨线开始掉头向下、股价向下跌破短期均线为准。对于收口型喇叭口形态的出现，投资者如能及时卖出则能保住收益、减少较大的下跌损失。

3、紧口型喇叭口

当股价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，随着成交量的越来越小，股价在低位的反复振荡，此时布林线的上轨还在向下运动，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。

紧口型喇叭口是一种显示股价将长期小幅盘整筑底的形态。它是形成于股价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处于平衡,股价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，只要股价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，也可以少量建仓。

二、中轨的买卖标志

1、当美国线（或 K 线）向上突破布林线中轨时，如果股价也放量突破股价中期均线，则意味着股价中短期向上扬升趋势开始形成，这是布林线指标揭示的中短期买入标志。

2、当美国线（或 K 线）向上突破布林线中轨后，如果股价依托布林线中轨向上攀升时，则意味着股价的中短期向上趋势已经相成，这是布林线指标揭示的逢低买入或持股标志。

3、当美国线（或 K 线）向下跌破布林线中轨时，如果股价也先后跌破中短期均线，则意味着股价的中短期向下阴跌趋势开始形成，这是布林线指标揭示的中短期卖出标志。

4、当美国线（或 K 线）向上突破布林线中轨后，如果股价被布林线中轨压制下行时，则意味着股价的中短期下降趋势已经相成，这是布林线指标揭示的持币观望标志。

三、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档时,可以不理会 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。

第四节 BOLL 指标的实战技巧

BOLL 指标的实战技巧主要集中在股价 K 线（或美国线）与 BOLL 指标的上、中、下轨之间的关系及布林线的开口和收口的状况等方面。由于在部分软件上 BOLL 指标是在主图上，为了更准确的研判行情,我们可以采用 BOLL 指标和 TRIX 指标相结合来研判行情。下面以分析家

上的 BOLL 指标为例，来揭示其买卖和观望功能。（注：在大部分软件上，BOLL 指标的参数一般不作修改）。

一、买卖信号

1、当股价 K 线带量向上突破布林线的上轨，并且 TRIX 指标也已经发出底位“金叉”时，说明股价即将进入一个中长期上升通道之中，这是 BOLL 指标发出的买入信号。此时，投资者应及时地买入股票。如图（20－1）所示。

2、当布林线轨道很长一段时间的底位窄幅水平运动后，一旦股价 K 线带量向上突破布林线的上轨，同时原本狭窄的布林线通道突然开口向上时，说明股价即将脱离原来的水平运行通道、进入新的上升通道之中，这也是 BOLL 指标发出的买入信号。如图（20－2）所示。

3、当股价 K 线向下突破布林线的中轨，并且 TRIX 指标也在已经发出高位“死叉”时，说明股价即将进入一个中长期下降通道之中，这是 BOLL 指标发出的卖出信号。此时，投资者应尽早清仓离场。如图（20－3）所示。

4、当布林线轨道很长一段时间的高位窄幅水平运动后，一旦股价 K 线向下突破布林线的下轨，同时原本狭窄的布林线通道突然开口向下时，说明股价即将脱离原来的水平运行通道、进入新的下降通道之中，这也是 BOLL 指标发出的卖出信号。如图（20－4）所示。

二、持股持币信号

1、当布林线开口向上后，只要股价 K 线始终运行在布林线的中轨上方的时候，说明股价一直处在一个中长期上升轨道之中，这是 BOLL

指标发出的持股待涨信号，如果 TRIX 指标也是发出持股信号时，这种信号更加准确。此时，投资者应坚决持股待涨。如图（20－5）所示。

2、当布林线开口向下后，只要股价 K 线始终运行在布林线的中轨下方的时候，说明股价一直处在一个中长期下降轨道之中，这是 BOLL 指标发出的持币观望信号，如果 TRIX 指标也是发出持币信号时，这种信号更加准确。此时，投资者应坚决持币观望。

12 三重指数平滑移动平均指标——TRIX

指标又叫三重指数平滑移动平均指标，其英文全名为“TripleExponentiallySmoothedAverage”,是一种研究股价趋势的长期技术分析工具。

第一节 TRIX 指标的原理和计算方法

一、TRIX 指标的原理

TRIX 指标是根据移动平均线理论，对一条平均线进行三次平滑处理，再根据这条移动平均线的变动情况来预测股价的长期走势。

与 TRMA 等趋向类指标一样，TRIX 指标一方面忽略价格短期波动的干扰，除去移动平均线频繁发出假信号的缺陷，以最大可能地减少主力“骗线行为”的干扰，避免由于交易行为过于频繁而造成较大交易成本的浪费，二则保留移动平均线的效果，凸现股价未来长期运动趋势，使投资者对未来较长时间内股价运动趋势有个直观、准确地了解，从而降低投资者深度套牢和跑丢“黑马”的风险。因此，对于稳健型的长期投资者来说，TRIX 指标对实战提供有益的参考。

二、TRIX 指标的计算方法

由于选用的计算周期不同，涨跌比率TRIX指标包括N日TRIX指标、N周TRIX指标、N月TRIX指标和N年TRIX指标以及N分钟TRIX指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日TRIX指标和周TRIX指标。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法一样。

TRIX的计算方法比较复杂，以日TRIX为例，其计算过程如下：

1、计算N天的收盘价的指数平均AX

AX=（I日）收盘价×2÷（N＋1）＋（I－1）日AX（N－1）×（N＋1）

2、计算N天的AX的指数平均BX

BX=（I日）AX×2÷（N＋1）＋（I－1）日BX（N－1）×（N＋1）

3、计算N天的BX的指数平均TRIX

TRIX=（I日）BX×2÷（N＋1）＋（I－1）日TAIX（N－1）×（N＋1）

4、计算TRIX的m日移动平均TRMA

TRMA=＜（I－M）日的TRIX累加＞÷M

和有些技术指标一样，虽然TRIX指标的计算方法和公式比较烦琐，但在实战中，由于股市分析软件的普及，投资者不需要进行TRIX指标的计算，而主要是了解TRIX的计算方法和过程，以便更加深入地掌握TRIX指标的实质，为灵活运用指标打下基础。

第二节TRIX指标的一般研判标准

TRIX指标是属于中长线指标，其最大的优点就是可以过滤短期波动的干扰，以避免频繁操作而带来的失误和损失。因此TRIX指标最适

合于对行情的中长期走势的研判。在股市软件上TRIX指标有两条线，一条线为TRIX线，另一条线为TRMA线。TRIX指标的一般研判标准主要集中在TRIX线和TRMA线的交叉情况的考察上。其基本分析内容如下：

1、当TRIX线一旦从下向上突破TRMA线，形成“金叉”时，预示着股价开始进入强势拉升阶段，投资者应及时买进股票。

2、当TRIX线向上突破TRMA线后，TRIX线和TRMA线同时向上运动时，预示着股价强势依旧，投资者应坚决持股待涨。

3、当TRIX线在高位有走平或掉头向下时，可能预示着股价强势特征即将结束，投资者应密切注意股价的走势，一旦K线图上的股价出现大跌迹象，投资者应及时卖出股票。

4、当TRIX线在高位向下突破TRMA线，形成“死叉”时，预示着股价强势上涨行情已经结束，投资者应坚决卖出余下股票，及时离场观望。

5、当TRIX线向下突破TRMA线后，TRIX线和TRMA线同时向下运动时，预示着股价弱势特征依旧，投资者应坚决持币观望。

6、当TRIX线在TRMA下方向下运动很长一段时间后，并且股价已经有较大的跌幅时，如果TRIX线在底部有走平或向上勾头迹象时，一旦股价在大的成交量的推动下向上攀升时，投资者可以及时少量地中线建仓。

7、当TRIX线再次向上突破TRMA线时，预示着股价将重拾升势，投资者可及时买入，持股待涨。

8、TRIX 指标不适用于对股价的盘整行情的研判。

第三节 TRIX 指标的特殊分析方法

TRIX 指标的特殊研判主要集中在三点，一是 TRIX 线和 TRMA 线的几次交叉情况的研判，二是均线先行原则，三是 TRIX 不同参数的修改及使用范围上。

一、TRIX 线和 TRMA 线的几次交叉情况

一般而言，在一个股票的完整的升势和跌势过程中，TRIX 指标中的 TRIX 线和 TRMA 线会出现两次或以上的“黄金交叉”和“死亡交叉”情况。

1、当股价经过一段很长时间的下跌行情后，TRIX 线开始向上突破 TRMA 线时，表明股市即将转强，股价跌势已经结束，将止跌朝上，可以开始买进股票，进行中长线建仓。这是 TRIX 指标“黄金交叉”的一种形式。

2、当股价经过一段时间的上升过程中的盘整行情后，TRIX 线开始再次向上突破 TRMA 线，成交量再度放出时，表明股市处于一种强势之中，股价将再次上涨，可以加码买进股票或持股待涨，这就是 TRIX 指标“黄金交叉”的一种形式。

3、当股价经过前期一段很长时间的上升行情后，股价涨幅已经很大的情况下，一旦 TRIX 线向下突破 TRMA 时，表明股市即将由强势转为弱势，股价将大跌，这时应卖出大部分股票而不能买股票，这就是 TRMA 指标的“死亡交叉”的一种形式。

4、当股价经过一段时间的下跌后，而股价向上上涨的动力缺乏，各种均线对股价形成较强的压力时，一旦 TRIX 线再次向下突破 TRMA 线时，表明股市将再次进入极度弱市中，股价还将下跌，可以再卖出股票或观望，这是 TRMA 指标“死亡交叉”的另一种形式。

二、TRIX 指标曲线的形态

当 TRIX 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。

1、当 TRIX 曲线在高位形成 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。

2、当 TRIX 曲线在低位形成 W 低或三重低等低位反转形态时，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。

3、TRIX 曲线顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部形态

三、TRIX 指标的背离

TRIX 指标的背离是指 TRIX 指标的曲线的走势正好和股价 K 线图上的走势正好相反。和其他技术分析指标一样，TRIX 指标的背离也分为顶背离和底背离两种。

1、顶背离

当股价K线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而TRIX指标图上的TRIX曲线的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价短期内即将下跌，是比较强烈的卖出信号。

2、底背离

当股价K线图上的股票走势一峰比一峰低,股价在向下跌,而TRIX指标图上的TRIX曲线的走势是在低位一底比一底高，这叫底背离现象。底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价短期内即将上涨，是比较强烈的买入信号。

指标背离一般出现在强势行情中比较可靠。即股价在高位时，通常只需出现一次顶背离的形态即可确认行情的顶部反转，而股价在低位时，一般要反复出现多次底背离后才可确认行情的底部反转。

四、参数的修改

从TRIX指标的计算方法可以看出TRIX指标也是以时间为参数，构成参数的的时间周期可以是日、月或周、年、分钟等，而这些时间周期又根据股票上市时间的长短和投资者的取舍，理论上可以采取任意的时间长度，在大部分主流的股市分析软件（如钱龙、分析家）上，各种时间周期的变动范围又大多数都被限定在1——99内，如1日——99日、1周——99周等。虽然也有一些股市分析软件对参数的设定扩大到1——999的范围，但这部分的软件比较少，因此，本节的TRIX指标的参数设定还是限定在1——99的范围内。

第四节TRIX指标的实战技巧

和其他指标相比，TRIX 指标是比较适合用于股票中长线投资的研判，它的构造也比较简单，在股市分析软件上，它主要是由 TRIX 和 TRMA 两条曲线组成，其研判也主要集中在 TRIX 曲线和 TRMA 曲线的相交情况（“金叉”、“死叉”）以及这两条曲线的运行方向上。下面我们就以 24 日 TRIX 和 72 日 TRMA 曲线组成的 TRIX 指标为例，来揭示 TRIX 指标的买卖和观望功能。

一、买卖功能

1、当股价在上升过程中，经过一段较长时间的盘整行情后，24 日 TRIX 曲线开始向上突破 72 日 TRMA 曲线，并且有比较大成交量放出时，表明股市强势行情已经形成，股价将进入快速拉升阶段，这是 TRIX 指标发出的中长线买入信号。特别是那些股价也同时站在中长期均线上方的股票，这种买入信号更加明显。此时，投资者应及时买入。如图（10－1）所示。

2、当股价在中高位盘整过程中，一旦 24 日 TRIX 曲线开始向下突破 72 日 TRMA 曲线，表明股市的高位整理行情即将结束，行情可能反转朝下，这是 TRIX 指标发出的中长线卖出信号。特别是那些股价也先后跌破中长期均线的股票，这种卖出信号更加准确。此时，投资者应及时逢高卖出。如图（10－2）所示。

二、持股持币功能

1、当股价在中低位盘整过程中，一旦 24 日 TRIX 曲线向上突破 72 日 TRMA 曲线后，这两条曲线同时向上运行时，表明股价处于一种中长期的强势推升行情之中，这是 TRIX 指标发出的中长线持股待涨信

号。特别是那些股价运行在中长期均线上的股票，这种持股信号更加准确。此时，投资者应坚决持股待涨或逢低买入。如图（10－3）所示。

2、当股价处于中高位向下反转的时候，只要24日TRIX曲线运行在72日TRMA曲线之下、并且这两条曲线几乎同时向下运行，就表明股市的中长期弱势行情之中，股价将阴跌不止，这是TRIX指标发出的中长线持币观望信号。特别是那些股价运行在中短期均线之下的股票，这种持币信号更加明显。此时，投资者应以持币观望为主。

13动向指标——DMI指标

DMI指标又叫动向指标或趋向指标，其全称叫“DirectionalMovementIndex,简称DMI”，也是由美国技术分析大师威尔斯·威尔德（WellsWilder）所创造的，是一种中长期股市技术分析方法。

第一节DMI指标的原理和计算方法

一、DMI指标的原理

DMI指标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，即多空双方的力量的变化受价格波动的影响而发生由均衡到失衡的循环过程，从而提供对趋势判断依据的一种技术指标。

DMI指标的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可能是一样的,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决然不同，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。

二、DMI 指标的计算方法

DMI 指标的计算方法和过程比较复杂，它涉及到 DM、TR、DX 等几个计算指标和+DI（即 PDI，下同）、－DI（即 MDI，下同）、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：

（1）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，计算出每日股价的波动的真实波幅 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。

（2)将 n 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。

（3）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。

（4）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。

（5）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。

A、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低价。上升动向值必须大于当日最低价减去前一日最低价的绝对值，否则+DM=0。

B、下降动向（－DM）

－DM 代表负趋向变动值即下降动向值，其数值等于当日的最低价减去前一日的最低价。下降动向值必须大于当日的最高价减去前一日最低价的绝对值，否则－DM=0。

C、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。

（2）计算真实波幅（TR）

TR 代表真实波幅，是当日价格较前一日价格的最大变动值。取以下三项差额的数值中的最大值（取绝对值）为当日的真实波幅：

A、当日的最高价减去当日的最低价的价差。

B、当日的最高价减去前一日的收盘价的价差。

C、当日的最低价减去前一日的收盘价的价差。

TR 是 A、B、C 中的数值最大者

（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）×100

－DI=（－DM÷TR）×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 12 日作为计算周期为例，先将 12 日内的+DM、－DM 及 TR 平均化，所得数值分别为+DM12，－DM12 和 TR12，具体如下：

+DI（12）=（+DM12÷TR12）×100

－DI（12）=（－DM12÷TR12）×100

随后计算第 13 天的+DI12、－DI12 或 TR12 时，只要利用平滑移动平均公式运算即可。

例如：

当日的 TR12=11/12÷前一日 TR12＋当日 TR

上升或下跌方向线的数值永远介于 0 与 100 之间。

（4）计算动向平均数 ADX

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。由于 DX 的波动幅

度比较大，一般以一定的周期的平滑计算，得到平均动向指标 ADX。具体过程如下：

DX=(DIDIF÷DISUM)×100

其中，DIDIF 为上升指标和下降指标的价差的绝对值

DISUM 为上升指标和下降指标的总和

ADX 就是 DX 的一定周期 n 的移动平均值。

（5）计算评估数值 ADXR

在 DMI 指标中还可以添加 ADXR 指标，以便更有利于行情的研判。

ADXR 的计算公式为：

ADXR=（当日的 ADX＋前一日的 ADX）÷2

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。虽然它们的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。

第二节 DMI 指标的一般研判标准

DMI 指标是威尔德大师认为比较有成就和实用的一套技术分析工具。虽然其计算过程比较烦琐，但技术分析软件的运用可以使投资者省去复杂的计算过程，专心于掌握指标所揭示的真正含义、领悟其研

判行情的独到的功能。

和其他技术指标不同的是，DMI 指标的研判动能主要是判别市场的趋势。在应用时，DMI 指标的研判主要是集中在两个方面，一个方面是分析上升指标+DI、下降指标－DI 和平均动向指标 ADX 之间的关系，另一个方面是对行情的趋势及转势特征的判断。其中，+DI 和－DI 两条曲线的走势关系是判断能否买卖的信号，ADX 则是判断未来行情发展趋势的信号。

一、上升指标+DI 和下降指标－DI 的研判功能

1、当股价走势向上发展，而同时+DI 从下方向上突破－DI 时,表明市场上有新多买家进场，为买入信号，如果 ADX 伴随上升，则预示股价的涨势可能更强劲。

2、当股价走势向下发展时，而同时－DI 从上向下突破+DI 时,表明市场上做空力量在加强，为卖出信号，如果 ADX 伴随下降，则预示跌势将加剧。

3、当股价维持某种上升或下降行情时，+DI 和－DI 的交叉突破信号比较准确，但当股价维持盘整时，应将+DI 和－DI 交叉发出的买卖信号视为无效。

二、平均动向指标 ADX 的研判功能

ADX 为动向值 DX 的平均数，而 DX 是根据+DI 和－DI 两数值的差和对比计算出来的百分比，因此，利用 ADX 指标将更有效地判断市场行情的发展趋势。

1、判断行情趋势

当行情走势向上发展时，ADX 值会不断递增。因此，当 ADX 值高于前一日时，可以判断当前市场行情仍在维持原有的上升趋势，即股价将继续上涨，如果+DI 和－DI 同时增加，则表明当前上升趋势将十分强劲。

当行情走势向下发展时，ADX 值会不断递减。因此，当 ADX 值低于前一日时，可以判断当前市场行情仍维持原有的下降趋势，即股价将继续下跌，如果+DI 和－DI 同时减少，则表示当前的跌势将延续。

2、判断行情是否盘整

当市场行情在一定区域内小幅横盘盘整时，ADX 值会出现递减情况。当 ADX 值降至 20 以下，且呈横向窄幅移动时，可以判断行情为牛皮盘整，上升或下跌趋势不明朗，投资者应以观望为主，不可依据+DI 和－DI 的交叉信号来买卖股票。

3、判断行情是否转势

当 ADX 值在高点由升转跌时，预示行情即将反转。在涨势中的 ADX 在高点由升转跌，预示涨势即将告一段落；在跌势中的 ADX 值从高位回落，预示跌势可能停止。

第三节 DMI 指标的特殊分析方法

DMI 指标的一般分析方法主要是针对+DI、－DI、ADX 等三值之间的关系展开的，而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+DI 线（白色线）、－DI 线（黄色线）、ADX 线（红色线）和 ADXR 线（绿色线）等四线之间的关系及 DMI 指标分析参数的修改和均线先行原则等这三方面的内容而进行的。其中，+DI 线在有

的软件上是用PDI线表示，意为上升方向线；－DI线是用MDI表示，意为下降方向线。

一、四线交叉原则

1、当+DI线同时在ADX线和ADXR线及－DI线以下（特别是在50线以下的位置时），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。

2、当+DI线和－DI线同处50以下时，如果+DI线快速向上突破－DI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。

3、当+DI线从上向下突破－DI线（即－DI线从下向上突破+DI线）时，此时不论+DI和－DI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。

4、当+DI线、－DI线、ADX线和ADXR线等四线同时在50线以下绞合在一起窄幅横向运动，说明市场处于波澜不兴，股价处于横向整理之中，此时投资者应以持币观望为主。

5、当+DI线、ADX线和ADXR线等三线同时在50线以下的位置，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。（这点中因为－DI线是下降方向线，其对上涨走势反应不灵，故不予以考虑）。

6、对于牛股来说，ADX在50以上向下转折，仅仅回落到40——60之间，随即再度掉头向上攀升，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。这种情况经常出现在一些大涨的牛股中，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。

第四节 DMI 指标的实战技巧

DMI 指标的实战技巧主要集中在 DMI 指标的 PDI、MDI、ADX 和 ADXR 这四条曲线的交叉情况以及 PDI 曲线所处的位置和运行方向等两个方面（注：分析家软件上的 PDI 曲线和 MDI 曲线就是钱龙等软件上的+DI 曲线和－DI 曲线）。下面以分析家软件上的日参数为（42，72）的 DMI 指标为例，来揭示 DMI 指标的买卖和观望功能。（注：钱龙软件 42 日指标参数与分析家软件上这个参数相对应，其使用方法大体相同）。

一、买卖功能

1、当 DMI 指标中的 PDI、MDI、ADX 和 ADXR 这四条曲线在 20 附近一段狭小的区域内作窄幅盘整，如果 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。如图（8－1）所示。

2、当 DMI 指标中的 PDI、MDI、ADX 和 ADXR 这四条曲线在 20——40 这段区域内作宽幅整理，如果 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。如图（8－2）所示。

二、持股持币功能

1、当DMI指标中的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，投资者就可以坚决持股待涨。如图（8－3）所示。

2、当DMI指标中的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，投资者还可短线持股待涨。如图（8－4）所示。

3、当DMI指标中的PDI曲线向下跌破MDI、ADX、ADXR后，如果PDI曲线一直运行在这三条线下方，并且在20以下区域作水平或向下运动，同时股价也被中长期均线压制下行时，则意味着市场上空头力量占绝对优势，股价将继续下跌，这是DMI指标比较明显的持币信号，只要PDI曲线没有向上突破这三条曲线中的任何一条，投资者就应坚决持币观望。如图（8－5）所示。

4、当DMI指标当DMI指标中的PDI曲线向下跌破MDI、ADX、ADXR后，如果PDI曲线一直运行在这三条线下方，同时股价还是被中长期均线压制时，则意味着市场上空头力量依然强大，股价还将下跌，这

是 DMI 指标的持币信号，只要 DMI 曲线没有全部向上突破这三条曲线，投资者还应以持币观望为主。

14OBV 指标的研判

OBV 指标又叫能量潮指标，是由美国股市分析家葛兰碧所创造的，是一种重点研判股市成交量的短期技术分析工具。

第一节 OBV 指标的原理和计算方法

一、OBV 指标的原理

能量潮OBV指标是葛兰碧于本世纪60年代提出的，并被广泛使用。股市技术分析的四大要素：价、量、时、空。OBV 指标就是从“量”这个要素作为突破口，来发现热门股票、分析股价运动趋势的一种技术指标。它是将股市的人气——成交量与股价的关系数字化、直观化，以股市的成交量变化来衡量股市的推动力，从而研判股价的走势。关于成交量方面的研究，OBV 能量潮指标是一种相当重要的分析指标之一。

OBV 指标由 OBV 值和 OBV 线构成的。OBV 线方法是葛兰碧又一大贡献。他将“量的平均”概念加以延伸，认为成交量是股市的元气，股价只不过是它的表象特征而已。因此，成交量通常比股价先行。这种“先见量、后见量”的理论早已为股市所证明。

能量潮理论成立的依据重要是：

1、投资者对股价的评论越不一致，成交量越大；反之，成交量就小。因此，可用成交量来判断市场的人气和多空双方的力量。

2、重力原理。上升的物体迟早会下跌，而物体上升所需的能量比下跌时多。涉及到股市则可解释为：一方面股价迟早会下跌；另一方面，股价上升时所需的能量大，因此股价的上升特别是上升初期必须有较大的成交量相配合；股价下跌时则不必耗费很大的能量，因此成交量不一定放大，甚至有萎缩趋势。

3、惯性原则——动则恒动、静则恒静。只有那些被投资者或主力相中的热门股会在很大一段时间内成交量和股价的波动都比较大，而无人问津的冷门股，则会在一段时间内，成交量和股价波幅都比较小。

二、OBV 值的计算方法

OBV 指标的计算比较简单，主要是计算累积成交量。

以日为计算周期为例，其计算公式为：

当日 OBV=本日值＋前一日的 OBV 值

如果本日收盘价或指数高于前一日收盘价或指数,本日值则为正;如果本日的收盘价或指数低于前一日的收盘价，本日值则为负值；如果本日值与前一日的收盘价或指数持平，本日值则不于计算，然后计算累积成交量。这里的成交量是指成交股票的手数。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，OBV 指标也包括日 OBV 指标、周 OBV 指标、月 OBV 指标年 OBV 指标以及分钟 OBV 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 OBV 指标和周 OBV 指标。虽然它们的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 OBV 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 OBV 指标去

分析、研判股票行情。

关于股票指数的OBV值的计算方法如下表：

日期当日收盘指数比前一日涨跌成交量（手股）累积OBV

11000+

21050++3000+3000

31025－－1500+1500

41000－－1000+500

51030++2000+2500

61070++3000+5500

关于单个股票价格的OBV值的计算方法如下表：

日期收盘价比前一日的涨跌成交量（手股）累积OBV

118.80———

219.20++3000+3000

319.40++2500+5500

419.10－－700+4800

519.00－－800+4000

619.50++2000+6000

OBV线是将OBV值绘于坐标图上，以时间为横坐标，成交量为纵坐标，将每一日计算所得的OBV值在坐标线上标出位置并连接起来成为OBV线。

第二节OBV指标的一般研判标准

1、当OBV线下降而股价却上升，预示股票上升能量不足，股价可

能随时下跌，是卖出股票的信号。

2、当 OBV 线上升而股价却小幅下跌，说明市场上人气旺盛，下档承接力较强，股价的下跌只是暂时的技术性回调，股价可能即将止跌回升。

3、当 OBV 线呈缓慢上升而股价也同步上涨时，表示行情稳步向上，股市中长期投资形势尚好，股价仍有上升空间，投资者应持股待涨。

4、当 OBV 线呈缓慢下降而股价也同步下跌时，表示行情逐步盘跌，股市中长期投资形势不佳，股价仍有下跌空间，投资者应以卖出股票或持币观望为主。

5、一般情况下，当 OBV 线出现急速上升的现象时，表明市场上大部分买盘已全力涌进，而买方的能量的爆发不可能持续太久，行情可能将会出现回档，投资者应考虑逢高卖出。尤其在 OBV 线急速上升后不久，而在盘面上出现锯齿状曲线并有掉头向下迹象时，表明行情已经涨升乏力，行情即将转势，为更明显的卖出信号。这点对于短期急升并涨幅较大的股票的研判更为准确。

6、一般情况下，当 OBV 线出现急速下跌的现象时，表明市场上大量卖盘汹涌而出，股市行情已经转为跌势，行价将进入一段较长时期的下跌过程中，此时，投资者还是应以持币观望为主，不要轻易抢反弹。只有当 OBV 线经过急跌后，在低部开始形成锯齿状的曲线时，才可以考虑进场介入，作短期反弹行情。

7、OBV 线经过长期累积后的大波段的高点（即累积高点），经常成为行情再度上升的大阻力区，股价常在这区域附近遭受强大的上升

压力而反转下跌。而一旦股价突破这长期阻力区的话，其后续涨势将更加强劲有力。

8、OBV 线经过长期累积后的大波段的低点（即累积低点），则常会形成行情下跌的大支撑区，股价会在这区域附近遇到极强的下跌支撑而止跌企稳。而一旦股价向下跌破这长期支撑区的话，其后续跌势将更猛。

第三节 OBV 指标的特殊分析方法

一、OBV 指标的最佳适用范围

1、OBV 指标对于上市在两年内并从上市之日起一路下跌的次新股的研判，有其独特的优势，这点投资者在以后次新股行情研判中千万加以注意。

2、OBV 指标对于上市在两年以上并经过前期大幅炒作过的股票的研判已经没有什么实质的参考意义

二、OBV 值（或线）的正负转换

当股市盘局整理时，OBV 值（或线）的变动方向是重要的参考指标。

1、当 OBV 线从负的积累值转为正值时，是 OBV 研判行情的一个重要利用点。

（1）对于上市两年内并从上市就开始下跌的次新股而言。一上市就下跌的股票，经过一段时间的下跌后，其 OBV 线（或值）就会变成负的，而且下跌时间越长、幅度越大，其负值将越大。然后经过一段时间的小幅上升行情后，当负值慢慢变小并向零靠拢时，说明买方力

量越来越强，而当OBV线一旦从负的积累值转为正值时，代表买方开始掌握了股市的走势方向，已经取得了决定性的优势，股价有可能从此相成一段长期上升趋势，是最佳的长线买进信号。

（2)对于上市两年内但股价已经经过前期大幅炒作又跌回历史低位（或创历史新低）时的次新股。如果其OBV线从负的积累值转为正值时，也只能说明多空双方又暂时取得平衡，股价未来的运行方向还不明朗。投资者可进行短线买入，等待股价的反弹行情，或者持币观望，静待行情的发展。

（3）对于上市两年内但股价涨幅很小的次新股。如果其OBV线从负的积累转为正值时，说明多空双方经过一段事情的较量，多方渐渐占据优势，投资者可开始中短线建仓，一旦股价再次放量上升，OBV线也开始从负值以下急速上升，是中线买进信号，投资者可及时买入股票，持股待涨。

（4）对于上市时间超过两年，而且股价经过前期大幅炒作后,经过送股除权后，其股价又回到历史低位或创新低，但如果从整体来看,股价还是处于其相对的历史较高位。即使这时OBV线变成负值，然后再由负变正时，这时OBV指标由负变正的研判功能就不再适用，投资者应选择其他指标对其研判。

（5)对于一上市就上涨而股价没有大幅下跌的股票和上市时间超过两年的股票，OBV指标由负变正的研判功能也不适用。

2、当OBV线从正的积累值转为负值时，也是OBV研判行情的一个重要利用点

（4）对于上市时间超过两年，而且股价并没有大幅炒作的股票，经过送股除权后，其股价又回到历史低位或创新低。如果这时OBV线由正变成负值，OBV指标由负变正的研判功能就不再适用，投资者也应选择其他指标对其研判。

（5)对于一上市就上涨而股价没有大幅下跌的股票和上市时间超过两年的股票，OBV指标由负变正的研判功能也不适用。

三、OBV曲线的背离现象和形态特征

1、OBV线与股价发生背离现象的情况，也是判断股市变动是否发生转折的重要参考依据。

（1）如果经过前期一段较大的上涨行情后，股价继续上升，而OBV线却开始掉头向下，表明股价高档买盘乏力，是短线卖出的信号。

（2）如果经过前期一段较大的下跌行情后，股价继续下跌，而OBV线却开始掉头向上，表明股票低价位买盘较积极，买方力量开始加大，是短线买入信号。

2、OBV线与股价形态中的M头、W底和三重顶、三重底等形态的关系

（1）当股价波动形态有可能形成M头（或三重顶等顶部形态）时，OBV线会发出很强的警示信号。当股价经过一段回落调整再次到达前期顶部附近小幅盘整时，而此时的OBV线也无力上扬，成交量萎缩，此时股价很容易再次下跌形成M头，此时投资者应倍加警惕。如果OBV线与股价形态几乎同时形成三重顶形态，更应短线卖出股票

（2）当股价波动形态有可能形成W底（或三重底等底部形态）时，

OBV 线也会发出较强的警示信号。当股价形态即将形成 W 底时，如果与之相对应的 OBV 线领先上扬，成交量放大，是一种股价可能短期见底的信号。如果 OBV 线与股价形态几乎同时形成三重底时，股价阶段性的底部特征将更明显。

四、OBV 指标的局限性

由于 OBV 指标根据计算累积成交量的而成的，因此，对于象周 OBV 指标和月 OBV 指标等这些周期比较长的研判指标来说，在实际操作中就失去了研判功能，这点是和其他技术分析指标是有着本质的不同。投资者在实际操作中应注意这点，尽量少用周 OBV 及月 OBV 等指标来研判行情，以免研判失误。

同样道理，OBV 指标没有原始参数值，它不能根据修改参数值来从更多角度和不同周期去对行情进行多方位进行研判，因此，OBV 指标的分析方法比较简单、研判功能比较单一。

另外，由于 OBV 指标计算原理过于简单，并且在 OBV 值的计算公式中，仅用收盘价的涨跌来做依据，则存在着失真的现象，因此，OBV 指标的适用范围仅限于短期操作，而不能用于中长期投资的研判。

OBV 指标的优点

OBV 指标适用于短期投资的决策，是预测股价短期波动的重要分析方法，它能帮助投资者确定股价突破盘局后的发展趋势。

OBV 指标一个重要的功能在于可以局部显示市场内主力资金的动向。虽然 OBV 指标无法提出资金移动的理由，但是，当突然放大或缩小的成交量出现在低价或高价圈时，可以提醒投资者注意成交量的变

化，从而提前研判市场内的多空倾向。

第四节 OBV 指标的实战技巧

相对于其他指标而言，OBV 指标的研判最好是使用于上市两年并且上市以来一直下跌的新股，OBV 指标的实战技巧主要集中在 OBV 曲线的形态及运行方向的方面。下面以分析家软件上的 OBV 指标来揭示其买卖和观望功能。（注：在大部分股市软件上，OBV 指标的参数是固定的）。

一、买卖功能

1、当 OBV 曲线在一定的水平位置横向运行了很长一段时间以后，一旦 OBV 曲线快速向上运行突破前期平台，并且股价也带量向上突破中长期均线时，说明多头力量开始占据优势，股价将在大的量能的配合下快速上涨，这是 OBV 指标的买入信号。如图（23－1）所示。

2、当 OBV 曲线在快速向上扬升到一定高位后，如果 OBV 曲线又快速下滑，一旦股价也向下突破中长期均线时，说明股价上涨量能短期内释放过快，空头力量开始占据优势，股价短期内将下跌，这是 OBV 指标的卖出信号。如图（23－2）所示。

二、持股持币功能

1、当 OBV 曲线在一定的水平位置横向运行了很长一段时间以后，一旦 OBV 曲线快速向上运行，并且股价也依托中短期均线向上扬升时，说明多头力量占据明显优势，股价将继续上涨，这是 OBV 指标的持股待涨信号。如图（23－3）所示。

2、当 OBV 曲线在快速向上扬升到一定高位后，如果 OBV 曲线又快

速下滑并跌破近期的平台，同时股价也被中短期均线压制下行时时，说明空头力量占据明显优势，股价短期内还将下跌，这是OBV指标的持币观望信号

15麦克指标——MIKE

MIKE指标又叫麦克指标，其英文全称是“MikeBase”,是一种专门研究股价各种压力和支撑的中长期技术分析工具。

第一节MIKE指标的原理和计算方法

一、MIKE指标的原理

与BOLL指标一样，MIKE指标是随股价波动幅度大小而变动的压力支撑指标，是一种路径型指标。它随着股价的变化而变化，能有效地预测股价未来可能上涨或下跌的空间。

目前，大多数技术分析指标都是利用股票的价格、从各种角度来分析判断股价的走势，其中，最典型的是开盘价、收盘价、最高价和最低价。虽然这四种价格已经基本上能反映股价的走势，但在某种程度上，这四种价格又都不能完全准确地反映股价在某一时期的真正走势。比如，在日常走势中，我们经常能看见在靠近收市时的几分钟里，某一股票的尾市行情突然风云变化，在短短几分钟里，在大量买盘的推动下，本来下跌的行情却变成大幅上涨的行情，股价也拔地而起。很显然，这种股价尾市的突然飙升并不能代表股价一整天的下跌走势，因此，这天该股票的收盘价并不能真实地反映股票当天的大部分时间的走势，该天的收盘价也就失去了的真实性。同样，很多股票的某些交易日的开盘价、最高价和最低价也会在主力机构地刻意拉抬或打压

下，会经常发生这样的情况。

为了在某种程度上去弥补那些由于利用股票的开盘价、收盘价等价格的技术指标在行情研判上的误差，MIKE 指标设定了一个起始价格（即 Typicalprice 简称 TYP），以此作为计算基准，求得股价的初级、中级和强力等 6 种支撑或压力价位区，从而为投资者预测股价的短中长期的走势提供重要的参考。

二、MIKE 指标的计算方法

MIKE 指标的计算方法比较复杂，其中涉及到指标计算的起初价——TYP 和六个辅助指标，即三个压力价和三个支撑价。另外，和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，MIKE 指标也包括日 MIKE 指标、周 MIKE 指标、月 MIKE 指标年 MIKE 指标以及分钟 MIKE 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 MIKE 指标和周 MIKE 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日 MIKE 指标计算为例，其计算过程如下：

1、计算初始价——TYP 的数值

TYP=（H＋L＋C）÷3

式中，H=当日的最高价

L=当日的最低价

C=当日的收盘价

TYP 为起始价

有的股市分析软件还采用加权方法进行计算，计算公式为：

TYP=（H＋L＋2C）÷4

两式中字母代号所表示的含义是一样的，计算的结果差别不大。MIKE 指标是利用起始价位来计算出股价的弱、中、强的三个压力价位和三个支撑价位，从而为预测股价未来走势提供帮助。

2、计算股价的三个压力价位

MIKE 指标中的三个压力价位分别为：初级压力——WR、中级压力——MR 和强力压力——SR。它们的计算公式为：

WR（N 日）=TYP＋（TYP－LN）

MR（N 日）=TYP＋（HN－LN）

SR（N 日）=2×HN－LN

式中，TYP=起始价

LN=N 日的最低价

HN=N 日的最高价

3、计算股价的三个支撑价位

MIKE 指标中的三个支撑价位分别为：初级支撑——WS、中级支撑——MS 和强力支撑——SS。它们的计算公式为：

WS（N 日）=TYP－（HN－TYP）

MS（N 日）=TYP－（HN－LN）

SS（N 日）=2×LN－HN

式中，TYP=起始价

LN=N 日内的最低价

HN=N 日内的最高价

第二节 MIKE 指标的研判标准

麦克指标的研判标准随软件版本的不同而不同。目前，在国内两大股市软件——钱龙和分析家中的麦克指标的分析方法是有很大区别的。

一、分析家软件上的研判标准

在分析家软件上,MIKE 指标是由六条线组成的，其分析方法主要是围绕着这六条线之间的关系展开。以日 MIKE 指标为例，其构成主要是将每一个交易日的数值以连线的方式在图表上画出来,得出六条线,构成三条通道:WR 与 WS 构成窄通道,MR 与 MS 构成中间通道,SR 与 SS 则构成一个相对较阔的通道,直观地反映出压力、支撑位置。MIKE 指标随股价的变化而变化,能够在股价上涨过程中提供可能上升空间或在股价下降过程中提供可能下降空间。麦克指标的研判标准主要是：

1、MIKE 指标共有六条曲线,上方三条压力线,下方三条支撑线。

2、当股价脱离盘整,朝上涨的趋势前进时,股价上方三条压力线作为压力参考价,下方支撑线不具有参考价值。

3、当股价脱离盘整,朝下跌的趋势前进时,股价下方三条支撑线作为支撑参考价,上方压力线不具有参考价值。

在具体运用中投资者应注意,MIKE 指标所示的压力、支撑仅为参考价位,与股价所真正达到的顶或底部价位误差较大,投资者应结合切线理论、形态理论等进行综合判断。此外,除了初级数值外,MIKE 指标列示的压力支撑价格在很多情况下与当前价格存在较大差距,特别是在持续上升或下跌行情中,其通道也随之以较快的速度向上或向

下扩张,削弱了对短线行情的指导作用。

二、钱龙软件上的研判标准

由于分析家软件上的MIKE指标图比较复杂,有时很容易被图形上的六条线弄糊涂，为了方便一般投资者的研判，因此，在钱龙分析软件上不再以线型图来表示MIKE指标，而改用“表格”的形式来直接将压力和支撑的数据显示在表格中，并且会简单标明参考的“上限”和“下限”，从而方便了投资者的研判。麦克指标的研判标准主要是：

1、当股价正处于盘整时，“上限”和“下限”的价位都同时具备参考作用。一旦股价可能突破MIKE指标所提示的“上限”中的初级压力位，表明股价将脱离盘整，短期有向上运动的趋势；一旦股价可能突破MIKE指标所提示的“下限”中的初级支撑位，则表明股价将脱离盘整，短期有向下运动的趋势。如果股价在“上限”的初级压力位和“下限”的初级支撑位之间横盘运动。则表明股价短期还会处于横盘整理运动之中。

2、当股价已经处于向上或向下的运动趋势中时，“上限”和“下限”则不能同时参考。

如果股价处于上涨的过程中，MIKE指标所提示的“下限”中的支撑位就没有参考作用，而这时的“上限”则具有较强的参考作用。一旦股价突破MIKE指标所提示的“上限”中的初级压力位，表明股价短期内将出现向上扬升的走势，投资者可及时中长线买进股票或持股待涨。一旦股价突破MIKE指标所提示的“上限”中的中级压力位，表明股价还将继续上扬，投资者可继续强势持股。但当股价突破MIKE指标

所提示的“上限”中的强力压力位时，由于股价前期涨幅过大，因此有向下调整或变盘的可能，投资者应密切关注股价走势变化，一旦股价调头向下，则坚决及时出货或持币观望。

如果股价处于下跌的过程中，MIKE 指标所提示的“上限”中的压力位就没有参考作用，而这时的“下限”则具有较强的参考作用。一旦股价突破 MIKE 指标所提示的“下限”中的初级支撑位，表明股价短期内将出现向上调整的走势，投资者可及时中长线卖出股票或持币观望。一旦股价突破 MIKE 指标所提示的“下限”中的中级支撑位，表明股价还将继续下跌，投资者可继续持币观望。但当股价突破 MIKE 指标所提示的“下限”中的强力支撑位时，由于股价前期跌幅过大，因此短线有上反弹的可能，投资者应密切关注股价走势变化，一旦股价重新，则可及时短线少量建仓。

3、当股价突然放巨量上升时，如果股价在收盘时没能突破 MIKE 指标所提示的“上限”中的初级压力位，则要注意是不是短线见顶的信号，如果在上升途中，股价没有放量冲过中级压力位，则要注意是不是中线见顶的信号。如果在经过一段很长时间的上升，股票在顶部出现比较大的成交量而没能向上突破强力压力位，则要注意是不是长线见顶的信号。

4、当股价在已经前期跌幅很大的情况突然出现巨量时，如果股价在收盘时没能向下突破 MIKE 指标所提示的“下限”中的初级支撑位时，则要注意是不是短线见底的信号，如果在下降途中，股价没有放量跌破中级支撑位时，则要注意是不是中线见底的信号。如果在经过一段

很长时间的下跌，股票在底部出现比较大的成交量而没能跌破强力支撑位，则要注意是不是长线见底的信号。

16 平行线差指标——DMA

DMA 指标又叫平行线差指标，是目前股市分析技术指标中的一种中短期指标，它常用于大盘指数和个股的研判。

第一节 DMA 指标的原理及计算方法

一、DMA 指标的原理

DMA 指标是属于趋向类指标，也是一种趋势分析指标。DMA 是依据快慢两条移动平均线的差值情况来分析价格趋势的一种技术分析指标。它主要通过计算两条基准周期不同的移动平均线的差值，来判断当前买入卖出的能量的大小和未来价格走势的趋势。

二、DMA 指标的计算方法

DMA 指标的计算方法比较简单，其计算过程如下：

DMA=短期平均值—长期平均值

AMA=短期平均值

以求 10 日、50 日为基准周期的 DMA 指标为例，其计算过程具体如下：

DMA（10）=10 日平均值—50 日平均值

AMA（10）=10 日平均值

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，DMA 指标也包括日 DMA 指标、周 DMA 指标、月 DMA 指标年 DMA 指标以及分钟 DMA 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 DMA 指标和周 DMA 指标。

虽然它们的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DMA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DMA指标去分析、研判股票行情。

第二节DMA指标的一般研判标准

一、DMA和AMA的值及线的运动方向

1、当DMA和AMA均大于0(即在图形上表示为它们处于零线以上)并向上移动时，一般表示为股市处于多头行情中，可以买入或持股；

2、当DMA和AMA均小于0(即在图形上表示为它们处于零线以下)并向下移动时，一般表示为股市处于空头行情中，可以卖出股票或观望。

3、当DMA和AMA均大于0(即在图形上表示为它们处于零线以上)，但在经过一段比较长时间的向上运动后，如果两者同时从高位向下移动时，一般表示为股票行情处于退潮阶段，股票将下跌，可以卖出股票和观望；

4、当DMA和AMA均小于0时（即在图形上表示为它们处于零线以下)，但在经过一段比较长时间的的向下运动后，如果两者同时从低位向上移动时，一般表示为短期行情即将启动，股票将上涨，可以短期买进股票或持股待涨。

二、DMA曲线和股价曲线的配合使用

由于DMA指标有领先股价涨跌的功能，因此，投资者也可以将DMA曲线和股价曲线配合使用。

1、当 DMA 曲线与股价曲线从低位（DMA 和 AMA 数值均在 0 以下）同步上升，表明空头力量已经衰弱、多头力量开始积聚，短期内股价有望止跌企稳，投资者应可以开始少量逢低买入。

2、当 DMA 曲线与股价曲线从 0 值附近向上攀升时，表明多头力量开始大于空头力量，股价将在成交量的配合下，走出一波向上扬升的上涨行情。此时，投资者应逢低买入或坚决持股待涨。

3、当 DMA 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，而股价曲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 DMA 曲线从高位（DMA 和 AMA 数值均在远离 0 值的上方）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未能创出新高却调头向下时，而且，股价曲线也同时下跌时，这可能就意味着股价上涨的动力开始减弱，将开始一轮比较强劲的下跌行情。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 DMA 曲线与股价曲线从中位（DMA 和 AMA 数值均在 0 以上）继续同步下降，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。

6、当 DMA 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，而股价曲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。

三、DMA 线和 AMA 线的几次交叉情况

一般而言，在一个股票的完整的升势和跌势过程中，DMA 指标中

的 DMA 线和 AMA 线会出现两次或以上的“黄金交叉”和“死亡交叉”情况。

1、当股价经过一段很长时间的下跌行情后，DMA 线开始向上突破 AMA 线时，表明股市即将转强，股价跌势已经结束，将止跌朝上，可以开始买进股票，进行中长线建仓。这是 DMA 指标“黄金交叉”的一种形式。

2、当股价经过一段时间的上升过程中的盘整行情后，DMA 线开始再次向上突破 AMA 线，成交量再度放出时，表明股市处于一种强势之中，股价将再次上涨，可以加码买进股票或持股待涨，这就是 DMA 指标“黄金交叉”的一种形式。

3、当股价经过前期一段很长时间的上升行情后，股价涨幅已经很大的情况下，一旦 DMA 线向下突破 AMA 时，表明股市即将由强势转为弱势，股价将大跌，这时应卖出大部分股票而不能买股票，这就是 AMA 指标的“死亡交叉”的一种形式。

4、当股价经过一段时间的下跌后，而股价向上上涨的动力缺乏，各种均线对股价形成较强的压力时，一旦 DMA 线再次向下突破 AMA 线时，表明股市将再次进入极度弱市中，股价还将下跌，可以再卖出股票或观望，这是 AMA 指标“死亡交叉”的另一种形式。

第三节 DMA 指标的特殊分析方法

一、DMA 指标的背离

DMA 指标的背离就是指当 DMA 指标的曲线图的走势方向正好和 K

线图的走势方向正好相反。DMA 指标的背离有顶背离和底背离两种。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而 DMA 指标图上的 DMA 曲线和 AMA 曲线的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价中短期内即将下跌，是卖出的信号。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰低，股价在向下跌，而 DMA 指标图上的 DMA 曲线和 AMA 曲线的走势是在低位一底比一底低，这叫低背离现象。底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价中短期内即将上涨，是买入的信号。

相比于其它技术指标的背离现象而言，DMA 指标出现的机会比较少，但如果在实际走势中，一旦 DMA 指标出现背离现象，它的准确性则更高，这点投资者应引起足够的重视。

二、DMA 指标的形态

当 DMA 指标中的 DMA 线和 AMA 线在高位盘整或低位横盘时所出现的各种交叉形态也是判断行情，决定买卖行动的一种分析方法。

1、当 DMA 指标中的 DMA 线和 AMA 线在高位交叉并形成 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。

2、当 DMA 指标中的 DMA 线和 AMA 线在低位交叉并形成 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。

3、DMA指标的顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部反转形态。

第四节DMA指标的实战技巧

DMA指标的实战技巧主要集中在DMA指标中的DDD（即DMA曲线，下同）曲线和AMA曲线的交叉情况以及DDD、AMA曲线所处的位置和它们的运行方向等三个方面。下面以分析家软件上的日参数为（24，72，24）的DMA指标为例，来揭示DMA指标的买卖和观望功能。（注：钱龙软件（24，72）日指标参数与分析家软件上这个参数相对应，其使用方法大体相同）。

一、买卖信号

1、当24日DDD曲线和72日AMA曲线在0值线附近盘整了较长一段时间以后，一旦24日DDD曲线向上突破72日AMA曲线，并且股价也带量突破中长期均线时，表明股价的上涨动能开始强大，股价将快速拉升阶段，这是DMA指标发出的买入信号。此时，投资者应及时买入股票。如图（9－1）所示。

2、当24日DDD曲线和72日AMA曲线在0值线附近盘整了较长一段时间以后，一旦24日DDD曲线向下突破72日AMA曲线，并且股价也向下跌破中长期均线时，表明股价的下跌动能比较强大，股价将开

始大跌，这是DMA指标发出的卖出信号。此时，投资者应及时卖出股票。如图（9－2）所示。

二、持股持币信号

1、当24日DDD曲线向上突破72日AMA曲线以后，股价也依托中短期均线向上运行时，表明股价的上涨动能依然强大，股价将继续上涨，这是DMA指标发出的持股待涨信号。此时，投资者应坚决持股待涨。如图（9－3）所示。

2、当24日DDD曲线向下突破72日AMA曲线以后，股价也被中长期均线压制下行时，表明股价的下跌动能依然强大，股价将继续下跌，这是DMA指标发出的持币观望信号。此时，投资者应坚决持币观望。

17指数点成交值指标——TAPI

TAPI是英文TotalAmountWeightedStockIndex的缩写，中文译名为“每一加权指数的成交值”。是一种超短期股市分析技术指标。

第一节TAPI指标的原理及计算方法

一、TAPI指标的原理

TAPI指标是根据股票的每日成交值与指数间的关系，来反映股市买气的强弱程度及未来股价展望的技术指标。其理论分析重点为成交值。

TAPI指标认为成交量是股市生命的源泉。成交量值的变化会反映出股市购买股票的强弱程度及对未来股价的愿望，因而可以通过分析每日成交值和加权指数间的关系来研判未来大势变化。

二、TAPI 指标的计算方法

TAPI 指标的计算方法非常简单，主要是利用每个周期成交量与当前周期的加权指数来进行计算的。

以日为周期来计算 TAPI 值为例，其计算公式为：

TAPI=每日成交总值＋当日加权指数

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，TAPI 指标也包括日 TAPI 指标、周 TAPI 指标、月 TAPI 指标年 TAPI 指标以及分钟 TAPI 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 TAPI 指标和周 TAPI 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 TAPI 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 TAPI 指标去分析、研判股票行情。

第二节 TAPI 指标的一般研判标准

TAPI 指标主要是研究股价和大盘的量价关系，它主要是运用 TAPI 线与大盘加权指数的运动方向来判断股市未来的走势。TAPI 的一般研判标准主要表现在一下几方面：

1、TAPI 的上升和下降与成交量始终是同步的，若发生背离现象，则是提示买卖时机。即指数上涨，TAPI 下降，是卖出时机，投资者可逢高出货；指数下跌，TAPI 上升，是买进时机，投资者可逢低吸纳。

2、在连续上涨过程中，股价处于明显转折处时，若 TAPI 异常缩小，是市场即将向下反转信号，持股者应逢高卖出。

3、在连续下跌过程中，股价处于明显转折处时。若 TAPI 异常放

大，是市场向上反弹或反转的信号，投资者可短线买进。

4、在多头市场的最后一段上升行情中，加权指数创新高而 TAPI 值不能随之向上，则大势可能回档。

5、在多头市场中，大势回档整理，成交量缩小，此时若加权指数回升，TAPI 反而下降，也是短线买入作反弹的时机。

6、在空头市场末期，加权指数已经跌至很低水平，而 TAPI 也无法下降，则提示大势已近阶段性底部。

7、当多头市场来临时，TAPI 值创新低的可能性为零，空头市场里 TAPI 值创新高的可能也极小。投资者可根据市场情况灵活划定 TAPI 的高低点。

8、TAPI 无一定的高点、低点，必须与大势、K 线配合，或与其他指标配合才能发挥其价值。

9、对于用 TAPI 指标来研判指数而言，在不同的股市所选用的加权指数各不相同，甚至在同一股市中也存在着各种不同的加权指数，因此，TAPI 的计算在实际运用中最好选择比较有代表性的指数来作标准。

第三节 TAPI 指标的特殊分析方法

以前 TAPI 指标主要是研究大盘的量价关系，一般不用于个股的研判。随着股市技术的发展，它也开始被运用于个股的研判。TAPI 指标特殊分析方法主要集中在 TAPI 线和股价运动趋势之间的关系及 TAPI 线和 TAPIMA 线之间的关系等方面。

一、TAPI 线与股价运动趋势之间的关系

1、TAPI 曲线向上攀升，而股价曲线也同步上升，则意味着股票行情是处于上涨的阶段，股价走势将维持向上攀升的态势，市场上人气比较活跃，投资者可积极进行个股的投资决策。

2、TAPI 曲线继续下跌，而股价曲线也同步下跌，则意味着股票行情是处于下跌的阶段，股价走势将维持下跌的态势，市场上人气比较低落，此时，投资者应以持币观望为主。

3、TAPI 曲线开始从高位向下回落，而股价曲线却还在缓慢向上扬升，则意味着股价走势可能出现“顶背离”现象，特别是股价已经经过了一轮比较长时间的上升行情以后。

4、TAPI 曲线从底部开始向上攀升，而股价曲线却继续下跌，则意味着股价走势可能出现“底背离”现象，特别是股价已经经过了一轮比较长时间的下跌行情以后。

二、TAPI 指标的曲线形态

当 TAPI 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。

1、当 TAPI 曲线在高位形成 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。

2、当 TAPI 曲线在低位形成 W 低或三重低等低位反转形态时，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。

3、TAPI 曲线顶部反转形态对行情判断的准确性要高于底部形态。

三、TAPI 线和 TAPIMA 线之间的关系

1、当 TAPI 曲线和 TAPIMA 曲线经过长时间的底部整理后，TAPI 曲线开始向上运行，TAPI 曲线也同时走平或小幅上升，说明股价上涨的动能开始增强，股价的长期向上运动趋势初步形成，投资者可以开始逢低吸纳股票。

2、当 TAPI 曲线开始向上突破 TAPIMA 曲线时，说明股价的上涨动能已经相当充分，股价的长期向上趋势已经形成，如果伴随较大的成交量配合则更可确认，投资者应坚决地全仓买入股票。

3、当 TAPI 曲线向上突破 TAPIMA 曲线并运行一段时间后，又开始向下回调并靠近或触及 TAPIMA 曲线，只要 TAPI 曲线没有有效跌破 TAPIMA 曲线，都表明股价属于强势整理。一旦 TAPI 曲线再度返身向上时，表明股价的动能再次聚集，股价将进入强势拉升阶段，投资者可以及时买入股票或持股待涨。

4、当 TAPI 曲线和 TAPIMA 曲线再度同时向上延伸时，表明股价的强势依旧，投资者可一路持股待涨。

5、当 TAPI 曲线和 TAPIMA 曲线同时向上运行较长的一段时间后，

由于 TAPI 曲线运行速度超过 TAPIMA 从而远离 TAPIMA 曲线时，一旦 TAPI 曲线掉头向下，说明股价上涨的短期动能消耗比较大，股价有短线回调的要求，投资者可持股观望或逢低吸纳。

6、当 TAPI 曲线从高位掉头向下运行时，表明股价上升动能已经衰竭而下降的动能开始积聚，股价的中期上升趋势已经结束，而中期下降趋势开始形成，投资者应及时地卖出股票。

7、当 TAPI 曲线从高位向下运行并向下突破 TAPIMA 曲线后，TAPIMA 曲线也开始向下掉头运行时，表明股价的强势上涨行情已经结束，股价的长期下降趋势日益明显，投资者应坚决一路持币观望或逢高卖出剩余的股票。

8、当 TAPI 曲线在 TAPIMA 曲线下方一直向下运行时，说明股价的弱势特征极为明显，投资者唯一能采取的投资决策就是持币观望。

9、当 TAPI 曲线在 TAPIMA 曲线下方运行很长一段时间后，开始慢慢掉头向上时，说明股价的下跌动能暂时减缓，股价处于弱势整理格局，投资者还应继续观察，不要轻易采取行动。

10、当 TAPI 曲线在 TAPIMA 曲线下方开始向上突破 TAPIMA 曲线时，说明股价的反弹动能开始加强，股价将止跌反弹，此时，投资者可以少量买入股票做短线反弹行情但不可恋战，一旦行情再度向下，及时离场观望，直到股价长期下降行情开始形成。

11、当 TAPI 曲线和 TAPIMA 曲线始终交织在一起，在一个上下波动幅度不大的空间内横向运动时，预示着股价处于一个长期的横盘整理的格局中，投资者应以观望为主。

第四节 TAPI 指标的实战技巧

TAPI 指标的构造比较简单，其实战技巧也主要集中在 TAPI 曲线与 TAPIMA 曲线的交叉情况及运行方向等方面。下面以分析家软件上的参数为 60 日的 TAPI 指标为例，揭示它的买卖和观望功能。

一、买卖功能

1、当 60 日 TAPI 指标中的 TAPI 曲线和 TAPIMA 曲线经过长时间的中低位整理后，一旦 TAPI 曲线向上突破 TAPIMA 曲线，并且股价也带量向上突破中长期均线时，则意味着股价的上涨动能开始凝聚，股价中短期上升趋势即将形成，这是 TAPI 指标发出的短期买入信号。如图（16－1）所示。

2、当 60 日 TAPI 指标中的 TAPI 曲线在短暂向上冲过 TAPIMA 曲线后，又重新快速跌破 TAPIMA 曲线，同时股价也调头向下跌破中短期均线时，则意味着股价的短期上涨动能已经衰竭，股价将短线下跌整理，这是 TAPI 指标发出的短线卖出信号。如图（16－2）所示。

二、持股持币功能

1、当 60 日 TAPI 指标中的 TAPI 曲线向上突破 TAPIMA 曲线后，TAPI 曲线继续向上扬升，并且股价也依托中短期均线上行时，则意味着股价的短期上涨动能相当充分，短期内股价将继续上涨，这是 TAPI 指标发出的短线持股待涨信号。如图（16－3）所示。

2、当60日TAPI指标中的TAPI曲线从TAPIMA曲线的上方重新跌回TAPIMA曲线下方后，如果TAPI曲线一直运行在TAPIMA曲线下方、并且股价也被中短期均线压制下行时，则意味着股价的中短期下跌动能依然强大，这是TAPI指标发出的持币观望信号。

18心理线指标——PSY

心理线PSY指标是从英文PhycholoigicalLine直译过来的，是研究投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标，是一种能量类和涨跌类指标，它对股市短期走势的研判具有一定的参考意义。

第一节PSY指标的原理和计算方法

一、PSY指标的原理

心理线PSY指标是一种建立在研究投资者心理趋向基础上，分析某段期间内投资者趋向于买方和卖方的心理与事实，做出买卖股票的一项参考技术指标。

作为分析股市的涨跌指标，PSY指标是在时间的角度上计算N日内的多空总力量，来描述股市目前处于强势或弱势，是否处于超买或超卖状态。它主要是通过计算N内股价或指数上涨天数的多少来衡量投资者的心理承受能力，反映股市未来发展趋势及股价是否存在过度的涨跌行为，为投资者买卖股票提供参考。

二、PSY指标的计算方法

心理线PSY指标主要是从股票投资者的买卖趋向的心理方面，对多空双方的力量对比进行探索。它是以一段时间收盘价涨跌天数的多少为依据，其计算方法很简单，计算公式如下：

PSY（N）=A÷N×100

其中，N 为周期，是 PSY 的参数，可以为日、周、月、分钟

A 为在这周期之中股价上涨的周期数

例如：N=20 日时，日之中有 12 日上涨，8 日下跌，则 PSY（20 日）=60

这里判断上涨和下跌是以收盘价为标准，计算日周期的收盘价如果比上一周期的收盘价高，则定为上涨；比上一周期的收盘价低，则定为下跌。

心理线 PSY 的参数选择是人为的，可以随投资者的喜好和市场的变化来决定，而参数的选择又是 PSY 指标研判行情的一个重要手段。参数选择的越大，PSY 的取值范围越集中、越平稳，但又有迟滞性的缺点；参数选择的小，PSY 取值范围的波动性很大且敏感性太强。

在大部分股市分析技术软件上，PSY 指标的周期范围选择为 0——100。一般而言，日线的设定基准日为 3 日，取值范围为 3 日——90 日；周线的设定基准周为 3 周，取值范围为 3 周——50 周；月线的设定基准月为 3 月，取值范围为 3 月——50 月。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，PSY 指标也包括日 PSY 指标、周 PSY 指标、月 PSY 指标年 PSY 指标以及分钟 PSY 指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日 PSY 指标和周 PSY 指标。虽然它们的计算时的取值有所不同，但基本的计算方法一样。

第二节 PSY 指标的一般研判标准

心理线 PSY 指标是股市技术中一种中短期的研判指标，它主要是

反映市场上投资者的心理的超买或超卖。它适用于判断大势，也可以用来研判个股行情。它对投资者的心理承受能力及市场上人气的兴衰有着比较重要的衡量作用，是股市技术分析中一种反映市场能量的一种辅助指标。

在股市技术分析软件上,PSY 指标的一般研判标准主要是围绕 PSY 指标的取值情况、PSY 值的超买超卖情况、PSY 曲线的趋势性情况及 PSY 曲线的形态等方面进行分析的。以日周期标准为例，具体研判如下：

一、PSY 指标的取值情况

1、PSY 指标的取值始终是处在 0——100 之间，0 值是 PSY 指标的下限极值，100 是 PSY 指标的上限极值。50 值为多空双方的分界线。

2、PSY 值大于 50 为 PSY 指标的多方区域，说明 N 日内上涨的天数大于下跌的天数，多方占主导地位，投资者可持股待涨。

3、PSY 值小于 50 为 PSY 指标的空方区域，说明 N 日内上涨的天数小于下跌的天数，空方占主导地位，投资者宜持币观望。

4、PSY 在 50 左右徘徊，则反映近期股票指数或股价上涨的天数与下跌的天数基本相等，多空力量维持平衡，投资者以观望为主。

二、PSY 值的超买超卖情况

1、一般情况下，PSY 值的变化都在 25——75 之间，反映股价处在正常的波动状态，投资者可以按照原有的思路买卖股票。

2、在盘整局面中，PSY 指标的值应该在以 50 为中心的附近，上下限一般定为 25 和 75（有的定为 30 和 70），说明多空双方基本处于

平衡状态。如果 PSY 超出了这个平衡状态，就是 PSY 指标的超买超卖。

3、当 PSY 达到或超过 75 时。说明在 N 天内，上涨的天数远大于下跌的天数，多方的力量很强大而且持久。但从另外一个方面来看，由于上涨天数多，股票累计的获利盘也多，市场显示出超买的迹象，特别是在涨幅较大的情况下，股价上升的压力就会很大，股价可能很快回落调整，投资者应多加注意。

4、当 PSY 达到或低于 25 时，说明在 N 天内，下跌的天数远大于上涨的天数，空方力量比较强大，市场上悲观气氛比较浓，股价一路下跌。但从另一方面看，由于下跌的天数较多，市场上显示超卖的迹象，特别是在跌幅较大的情况下，市场抛盘稀少，抛压较轻，股价可能会反弹向上。

5、如果 PSY 值出现大于 90 或小于 10 这种极端超买超卖情况，投资者更要多加注意。

6、在多头市场和空头市场开始初期，可将超买、超卖线调整至 85 和 15，到行情发展中后期再调回至 75 和 25，这样更有利于 PSY 指标的研判。

三、PSY 曲线的趋势性情况

PSY 指标在股市分析软件上还能通过它的趋势性情况来判断股市的趋势走向。PSY 指标体现的趋势性主要表现在无趋势、向上趋势及向下趋势等三个方面。

1、无趋势

PSY 指标的无趋势性是指 PSY 值在 40——60 之间上下振荡，表明

近期多空力量旗鼓相当，股价涨跌基本平衡。反映到PSY的曲线图上就是PSY曲线在40——60线区间里小幅上下运动或成一条横线运动。此时，投资者宜采取观望态度，等趋势形成后再做买入和卖出的决策。

2、向上趋势

PSY指标的向上趋势性有两种情况。一是指PSY值大部分时间是处在50上，即使偶尔下滑至50以下也会很快回升至50以上并向上爬升，另一种是指PSY值从50以下开始向上一举冲过50并缓慢向上攀升。表明近期多头力量强于空头力量，股价一路上涨。这两种情况反映到PSY曲线图上就是PSY曲线在50线以上缓慢向上运动或从50线以下向上一路攀升的向上倾斜曲线。当PSY向上趋势形成后，投资者应积极买入股票或持股待涨，至到向上趋势改变。

3、向下趋势

PSY指标的向下趋势性也有两种情况。一是指PSY值大部分时间是处在50以下，另一种是PSY值从50以上开始向下回落跌破50线并继续向下滑落。表明空方力量过于强大，股价一路下跌。这两种情况表明

第三节PSY指标的特殊研判标准

由于目前在国内钱龙和分析家这两种典型的股市分析软件中，PSY指标有两种不同的分析界面，因此，PSY指标的特殊研判标准主要集中在这两种分析软件上有一些不同的分析方法上。

一、分析家软件上的PSY指标的研判

在分析家软件上，PSY指标构成比较简单，主要是由一根曲线构

成。PSY 指标在分析软件的研判和分析在上面已经讲到，这里就不展开论述。

二、钱龙软件上的 PSY 指标的研判

在钱龙软件分析系统中，PSY 指标由 PSY 线和 PSYMA 线这两条曲线构成，因此，它的研判除了上面提到的相近的内容外，主要集中在 PSY 曲线和 PSYMA 曲线的关系的研判上。

1、当 PSY 曲线和 PSYMA 曲线经过长时间的底部整理后，PSY 曲线开始向上运行，PSYMA 曲线也同时走平或小幅上升，说明股价上涨的动能开始增强，股价的长期向上运动趋势初步形成，投资者可以开始逢低吸纳股票。

2、当 PSY 曲线开始向上突破 PSYMA 曲线时，说明股价的上涨动能已经相当充分，股价的长期向上趋势已经形成，如果伴随较大的成交量配合则更可确认，投资者应坚决地全仓买入股票。

3、当 PSY 曲线向上突破 PSYMA 曲线并运行一段时间后，又开始向下回调并靠近或触及 PSYMA 曲线，只要 PSY 曲线没有有效跌破 PSYMA 曲线，都表明股价属于强势整理。一旦 PSY 曲线再度返身向上时，表明股价的动能再次聚集，股价将进入强势拉升阶段，投资者可以及时买入股票或持股待涨。

4、当 PSY 曲线和 PSYMA 曲线再度同时向上延伸时，表明股价的强势依旧，投资者可一路持股待涨。

5、当 PSY 曲线和 PSYMA 曲线同时向上运行较长的一段时间后，由于 PSY 曲线运行速度超过 PSYMA 从而远离 PSYMA 曲线时，一旦 PSY 曲

线掉头向下，说明股价上涨的短期动能消耗比较大，股价有短线回调的要求，投资者可持股观望或逢低吸纳。

6、当 PSY 曲线从高位掉头向下运行时，表明股价上升动能已经衰竭而下降的动能开始积聚，股价的中期上升趋势已经结束，而中期下降趋势开始形成，投资者应及时地卖出股票。

7、当 PSY 曲线从高位向下运行并向下突破 PSYMA 曲线后，PSYMA 曲线也开始向下掉头运行时，表明股价的强势上涨行情已经结束，股价的长期下降趋势日益明显，投资者应坚决一路持币观望或逢高卖出剩余的股票。

8、当 PSY 曲线在 PSYMA 曲线下方一直向下运行时，说明股价的弱势特征极为明显，投资者唯一能采取的投资决策就是持币观望。

9、当 PSY 曲线在 PSYMA 曲线下方运行很长一段时间后，开始慢慢掉头向上时，说明股价的下跌动能暂时减缓，股价处于弱势整理格局，投资者还应继续观察，不要轻易采取行动。

10、当 PSY 曲线在 PSYMA 曲线下方开始向上突破 PSYMA 曲线时，说明股价的反弹动能开始加强，股价将止跌反弹，此时，投资者可以少量买入股票做短线反弹行情但不可恋战，一旦行情再度向下，及时离场观望，直到股价长期下降行情开始形成。

11、当 PSY 曲线和 PSYMA 曲线始终交织在一起，在一个上下波动幅度不大的空间内横向运动时，预示着股价处于一个长期的横盘整理的格局中，股价处于一个窄幅盘整状态，投资者也应以观望为主，等待股价向上或向下趋势形成后再做决策。

第四节 PSY 指标的实战技巧

在以钱龙为代表的股市分析软件上，PSY 指标是由 2 根或以上曲线组成，这样也会象 RSI、BIAS、WR 等指标一样交叉比较频繁，而且其预示的趋势性不是很明显，在实际研判股市行情中，往往会给投资者以错乱无序的感觉。为了解决这个问题，投资者最好还是选用 1 根或 2 根不同时期曲线来研判。下面就以分析参数取 72 日的 1 根 PSY 曲线的研判为例，来讲述 PSY 指标的买卖预示功能。

一、买卖信号

1、当股价经过了一段较长时间的中低位盘整后，带量上行时，如果 72 日 PSY 曲线也开始向上突破 50（线或数值、下同），就意味着市场上人气比较活跃，多头力量开始增强，这是 PSY 指标发出的买入信号。此时，投资者可以中短线买入股票。如图（13－1）所示。

2、当股价在高位盘整时，一旦股价掉头向下，同时 72 日 PSY 曲线也开始向下跌破 50，就意味着市场上人气开始涣散，多头力量开始减弱，这是 PSY 指标发出的卖出信号。此时，投资者应及时逢高卖出股票。如图（13－2）所示。

二、持股持币信号

1、当股价脱离中低位盘整区间、向上攀升时，如果 72 日 PSY 曲线也在突破 50 后缓慢上行时，则表明市场上人气旺盛，多头力量占据明显优势，这是 PSY 指标发出的持股待涨信号，特别是对于那些股价依托短期均线向上运行的股票，这种持股信号更加准确。此时，投资者应坚决持股待涨。如图（13－3）所示。

2、当股价在高位盘整并出现滞涨现象时，如果72日PSY曲线先行跌破50并一路下滑，则意味着市场上人气衰弱，空头力量开始占据优势，这是PSY指标发出的持币观望信号，特别是对于那些股价被均线压制下行的股票，这种持币观望信号更明显。此时，投资者应坚决持币观望。

19 人气和买卖意愿指标——AR、BR

AR指标又叫人气指标,BR指标又叫买卖意愿指标，它们是衡量市场上多空双方力量对比变化的最重要指标。它们既可以单独使用，更多情况下是一同使用，是一种中长期技术分析工具。

第一节 AR、BR指标的原理和计算方法

一、AR、BR指标的原理

股票市场上的每一个交易日都要进行多空力量的较量。正确、全面地反映每一个交易日或某一段时期内的多空双方力量的对比。在一个交易日或某一段时期，多空双方的优势是不断地交替着，双方都有可能在一定时期内占据优势。如果一定时期内多方力量占据优势，股价将会不断上升；如果一定时期内空方力量占据优势，股价则会不断下跌；多空双方力量如果大致平衡，股价在会在某一区域内窄幅波动。而市场上多方力量大，则买方气势就会比较强、卖方气势就会减弱；市场上空方力量大，则卖方气势就会比较强、买方气势就会衰弱。

因此，股价走势的变动主要是由供求双方买卖气势和多空力量的对比造成的。

正如每个事物都有一个开始的地方一样，在股票市场上，多空双方的争斗都是从某一个均衡价位区（或基点）开始的。股价在这个均衡区上方，说明多方力量占优势；股价在这个平衡区下方，说明空方力量占优势。随着市场的进一步发展，股价会向上或向下偏离这一平衡价位区（或基点），股价偏离得越大，说明力量越大，偏离得越小，说明力量越小。因此。利用股票各种价格之间的关系，找到这个平衡价位区（或基点），对研判多空力量的变化起着重要的作用。而 AR、BR 指标就是根据股票的开盘价、收盘价、最高价和最低价之间的关系来分析多空力量的对比，预测股价的未来走势的。

AR 指标是反映市场当前情况下多空双方力量发展对比的结果。它是以当日的开盘价为基点。与当日最高价相比较，依固定公式计算出来的强弱指标。

BR 指标也是反映当前情况下多空双方力量争斗的结果。不同的是它是以前一日的收盘价为基础，与当日的最高价、最低价相比较，依固定公式计算出来的强弱指标。

二、AR、BR 指标的计算方法

1、AR 指标的计算方法

AR 指标是通过比较一段周期内的开盘价在该周期价格中的高低。从而反映市场买卖人气的技术指标。

以计算周期为日为例，其计算公式为：

N 日 AR=N 日内（H－O）之和除以 N 日内（O－L）之和

其中，H 为当日最高价，L 为当日最低价，O 为当日收盘价，N 为

设定的时间参数，一般原始参数日设定为26日

2、BR指标的计算方法

BR指标是通过比较一段周期内的收盘价在该周期价格波动中的地位，来反映市场买卖意愿程度的技术指标。

以计算周期为日为例，其计算公式为：

N日BR=N日内（H－CY）之和除以N日内（CY－L）之和

其中，H为当日最高价，L为当日最低价，CY为前一交易日的收盘价，N为设定的时间参数，一般原始参数日设定为26日。

和其他指标的计算一样，由于选用的计算周期的不同，AR、BR指标也包括日AR、BR指标，周AR、BR指标，月AR、BR指标，年AR、BR指标以及分钟AR、BR指标等各种类型。经常被用于股市研判的是日AR、BR指标和周AR、BR指标。虽然它们的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AR、BR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AR、BR指标去分析、研判股票行情。

第二节AR、BR指标的一般研判标准

AR、BR指标的一般研判标准主要是围绕着AR、BR指标的单独研判和AR、BR指标的配合使用这几方面展开的。

一、AR 指标的单独研判

1、AR 值以 100 为强弱买卖气势的均衡状态，其值在上下 20 之间。亦即当 AR 值在 80——120 之间时，属于盘整行情，股价走势平稳，不会出现大幅上升或下降。

2、AR 值走高时表示行情活跃，人气旺盛，而过高则意味着股价已进入高价区，应随时卖出股票。在实际走势中，AR 值的高度没有具体标准，一般情况下 AR 值大于 180 时（有的设定为 150），预示着股价可能随时会大幅回落下跌，应及时卖出股票。

3、AR 值走低时表示行情萎靡不振，市场上人气衰退，而过低时则意味着股价可能已跌入低谷，随时可能反弹。一般情况下 AR 值小于 40（有的设定为 50）时，预示着股价已严重超卖，可考虑逢低介入。

4、同大多数技术指标一样，AR 指标也有领先股价到达峰顶和谷底的功能。当 AR 到达顶峰并回头时，如果股价还在上涨就应考虑卖出股票，获利了结；如果 AR 到达低谷后回头向上时，而股价还在继续下跌，就应考虑逢低买入股票。

二、BR 指标的单独研判

1、BR 值为 100 时也表示买卖意愿的强弱呈平衡状态。

2、BR 值的波动比 AR 值敏感。当 BR 值介于 70—150 之间（有的设定为 80—180）波动时，属于盘整行情，投资者应以观望为主。

3、当 BR 值大于 300（有的设定为 400）时，表示股价进入高价区，可能随时回档下跌，应择机抛出。

4、当 BR 值小于 30（有的设定为 40）时，表示股价已经严重超跌，

可能随时会反弹向上，应逢低买入股票。

三、AR、BR 指标的配合使用

1、一般情况下，AR 可单独使用，而 BR 则需与 AR 配合使用才能发挥 BR 的功能。

2、AR 和 BR 同时从低位向上攀升，表明市场上人气开始积聚，多头力量开始占优势，股价将继续上涨，投资者可及时买入或持筹待涨。

3、当 AR 和 BR 从底部上扬一段时间后，到达一定高位并停滞不涨或开始掉头时，意味着股价已到达高位，持股者应注意及时获利了结。

4、BR 从高位回跌，跌幅达 1/2 时，若 AR 没有警戒信号出现，表明股价是上升途中的正常回调整理，投资者可逢低买入。

5、当 BR 急速上升，而 AR 却盘整或小幅回档时，应逢高出货。

以前股市技术分析中，都是在 AR 和 BR 指标基础上，引入 CR 指标一道研判，可提高分析、预测行情的准确性。但现在大多数技术分析软件上都是将 CR 作为单独指标使用，因此这里就不介绍 AR、BR 和 CR 三者的同时研判。

第三章 AR、BR 指标的特殊研判方法

一、AR、BR 曲线的运行方向及交叉情况

（以 26 日为参数的 AR、BR 指标）

1、当股价开始从低位放量起动，而 AR、BR 线也同时向上攀升，特别是 BR 线向上突破 AR 线时（即 AR、BR 线“金叉”），应及时买入股票。

2、在上升行情开始初期，BR 线一直在 AR 线上方运行，同时 AR

线也缓慢上扬，说明股价将维持升势，投资者可坚决持股。

3、当股市到达高位后，而AR和BR线却有掉头向下的迹象时，投资者应加倍小心。当AR线开始向下突破BR线时(即AR、BR线“死叉”)，为卖出信号。

4、当股价从高位开始下跌，BR线开始向下突破AR线时，说明股价将持续下跌，投资者应及时卖出股票。

5、当BR线一直在AR线下方并同时向下运动时，说明股价将维持跌势，投资者应以持币观望为主。

二、AR、BR曲线的背离现象

AR、BR指标的背离是指AR、BR指标的曲线的走势正好和股价K线图上的走势正好相反。和其他技术分析指标一样，AR、BR指标的背离也分为顶背离和底背离两种。

1、顶背离

当股价K线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而AR、BR指标图上的AR、BR曲线的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价短期内即将下跌，是比较强烈的卖出信号。

2、底背离

当股价K线图上的股票走势一峰比一峰低，股价在向下跌，而AR、BR指标图上的AR、BR曲线的走势是在低位一底比一底高，这叫低背离现象。底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价短期内即将上涨，是比较强烈的买入信号。

指标背离一般出现在强势行情中比较可靠。即股价在高位时，通常只需出现一次顶背离的形态即可确认行情的顶部反转，而股价在低位时，一般要反复出现多次底背离后才可确认行情的底部反转

三、AR、BR 曲线的形态

当 AR、BR 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。

1、当 AR、BR 曲线在高位形成 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。

2、当 AR、BR 曲线在低位形成 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。

3、AR、BR 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。

第四节 ARBR 指标的实战技巧

ARBR 指标的实战技巧主要集中在 ARBR 曲线所处的位置和运行方向等两个方面。下面以分析家软件上的日参数为（42）的 ARBR 指标为例，来揭示 ARBR 指标的买卖和观望功能。

一、买卖信号

1、当 ARBR 曲线在 100 附近盘整了较长一段时间以后，一旦 ARBR 曲线几乎同时由下向上突破 50 这条线，并且股价也放量突破中期均线，则意味股票中期强势行情即将开始，这是 ARBR 指标发出的中线买入信号。此时，投资者可以开始买进股票。如图（11－1）所示。

2、当 ARBR 曲线从高位向下滑落，一旦 ARBR 曲线又接着突破了 100 以后，如果股价同时也跌破中长期均线，则意味着股票的短期强势行情可能结束，这是 ARBR 指标发出的短线卖出信号。此时，投资者应及时卖出股票。如图（11－2）所示。

二、持股持币信号

1、当 ARBR 曲线一直运行在 100 线上方，同时股价也依托中短期均线强势上攻时，则表明股价是处于极强势的上涨行情，这是 ARBR 指标发出的短线持股看涨信号，投资者应坚决持股待涨。如图（11－3）所示。

2、当 ARBR 曲线向下突破 100 线以后，一直运行在 100 线下方，同时股价也被中短期均线压制下行时，则表明股价的中期弱势趋势形成，这是 ARBR 指标发出的持币待涨信号。此时，投资者应坚决持币观望。

19 成交量比率指标——VR

VR 指标又叫成交率比率指标、数量指标或容量指标，其英文全称为“VolumeRatio”，是重点研究量与价格间的关系的一种短期技术分析工具。

第一节 VR 指标的原理和计算方法

一、VR 指标的原理

VR 指标是以研究股票量与价格之间的关系为手段的技术指标，其理论基础是“量价理论”和“反市场操作理论”。VR 指标认为，由于量先价行、量涨价增、量跌价缩、量价同步、量价背离等成交量的基本原则在市场上恒久不变，因此，观察上涨与下跌的成交量变化，可作为研判行情的依据。同时，VR 指标又认为，当市场上人气开始凝聚，股价刚开始上涨和在上涨途中的时候，投资者应顺势操作，而当市场上人气极度旺盛或极度悲观，股价暴涨暴跌时候，聪明的投资者应果断离场或进场，因此，反市场操作也是 VR 指标所显示的一项功能。

一般而言，低价区和高价区出现的买卖盘行为均可以通过成交量表现出来，因此。VR 指标又带有超买超卖的研判功能。同时，VR 指标是用上涨时期的量除以下跌时期的量，因此，VR 指标又带有一种相对强弱概念。

总之，VR 指标可以通过研判资金的供需及买卖气势的强弱、设定超买超卖的标准，为投资者确定合理、及时的买卖时机提供正确的参考。

二、VR 指标的计算方法

VR 指标是通过分析一定周期内的价格上升周期的成价量（或成交额）与价格下降周期的成交量的比值的一种中短期技术指标。和其他技术指标一样，由于选用的计算周期不同，VR 指标也包括日 VR 指标、

周 VR 指标、月 VR 指标、年 VR 指标以及分钟 VR 指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日 VR 指标和周 VR 指标。经常被用于股市研判的是日 VR 指标和周 VR 指标。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日 VR 指标计算为例，其具体计算如下：

1、计算公式

VR（N 日）=N 日内上升日成交量总和÷N 日内下降日成交量总和

其中，N 为计算周期，一般起始周期为 12

2、计算过程

（1）N 日以来股价上涨的那一日的成交量都称为 UV，将 N 日内的 UV 总和相加称为 UVS。

（2）N 日以来股价下跌的那一日的成交量都称为 DV，将 N 日内的 DV 总和相加称为 DVS。

（3）N 日以来股价平盘的那一日的成交量都称为 PV，将 N 日内的 PV 总和相加称为 PVS。

（4）最后 N 日的 VR 就可以计算出来

VR（N）=（UVS＋1/2PVS）÷（DVS＋1/2PVS）

这里得出的计算公式是对上面公式的具体细分。随着股市分析软件的日益普及，实际上 VR 指标的数值由计算机自动完成，无需投资者自己计算，这里主要是通过了解 VR 指标的计算过程而达到对其有更进一步的理解。

第二节 VR 指标的一般研判标准

VR 指标的一般研判标准主要集中在 VR 数值的区域的划分和 VR 曲线与股价运行趋势的配合分析等方面。以 26 日 VR 指标为例，具体分析如下：

一、VR 数值区域的划分

按一般通行的标准，VR 数值可以划分为 4 个区域。

1、低价区区域

VR 值介于 40——70 区间时，为低价区域，表明股票的买卖盘稀少，人气比较涣散，但有的股票的投资价值可能已经凸现，投资者可以开始少量建仓。

2、安全区域

VR 值介于 80——150 区间时，为安全区域，表明股票的买卖盘开始增多，人气开始积聚，投资者可以持股待涨或加大建仓量。

3、获利区域

VR 值介于 160——450 区间时，为获利区域，表明股票在强大的买盘的推动下，节节上升，投资者应该将大部分获利比较丰厚的筹码及时地获利了结。

4、警戒区域

VR 值介于 450 以上的区间时，为警戒区域，表明股价的上涨已经出现超买的现象，市场的后续资金很难跟上，股价可能随时出现一轮比较大的下跌行情，投资者应果断地卖出股票，持币观望。

二、VR 曲线与股价曲线的配合使用

1、当 VR 曲线在低价区开始向上扬升，并且成交量开始慢慢放大时，如果股价是小幅上升，表明市场上的主力资金开始介入，投资者可以开始建仓买入。

2、当 VR 曲线突破低价区时，如果股价曲线也同步向上，表明股价的涨势已经开始，投资者应加大买入力度。

3、当 VR 曲线突破低价区后，如果股价曲线也同步向上，表明股价的涨升力度开始加大，投资者可一路持股，直到 VR 曲线出现调头向下的迹象。

4、当 VR 曲线进入安全区后继续上升时，如果股价曲线却在进行牛皮盘整，表明在此区间内，股票的换手比较充分，主力可能正在酝酿拉升行情，投资者应坚决持股待涨为主，短线高手可加大买入力度。

5、当 VR 曲线进入警戒区域后，如果 VR 开始掉头向下，而股价曲线还在向上扬升时，则可能意味着股价出现了超买现象，投资者应密切留意股价的动向，一旦股价曲线也开始向下，则果断及时卖出全部股票，

6、当 VR 曲线在低价区域时，如果 VR 曲线开始慢慢向上，而股价曲线却还在下跌时，则可能意味着股价出现了超卖现象，投资者可少量逢低建仓。

第三节 VR 指标的特殊分析方法

VR 指标的特殊分析方法主要集中在 VR 曲线的形态、VR 曲线的背离等方面。

一、VR 曲线的形态

VR 曲线出现的各种形态也是判断行情走势、决定买卖时机的一种分析方法。

1、当 VR 曲线在高位形成 M 头或三重顶等顶部反转形态时，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。如果股价的曲线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用 M 头或三重顶等形态理论来研判。

2、当 VR 曲线在低位出现 W 底或三重底等底部反转形态时，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。如果股价曲线也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用 W 底或三重底形态理论来研判。

3、VR 曲线的形态中 M 头和三重顶形态的准确性要大于 W 底和三重底。

二、VR 曲线的背离

VR 曲线的背离就是指 VR 指标的曲线图的走势方向正好和 K 线图的走势方向相反。VR 指标的背离有顶背离和底背离两种。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰高，股价在一直向上涨，而 VR 曲线图上的 VR 指标的走势是在高位一峰比一峰低，这叫顶背离现象。顶背离现象一般是股价将高位反转的信号，表明股价中短期内即将下跌，是卖出的信号。

当股价 K 线图上的股票走势一峰比一峰低，股价在向下跌，而 VR 曲线图上的 VR 指标的走势是在低位一底比一底低，这叫底背离现象。

底背离现象一般是股价将低位反转的信号，表明股价中短期内即将上涨，是买入的信号。

与其他技术指标的背离现象研判一样，在 VR 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，VR 也在高位出现顶背离时，可以认为股价即将反转向下，投资者可以及时卖出股票。

第四节 VR 指标的实战技巧

VR 指标构造比较简单，只有一条 VR 曲线，因此，相对与其它指标而言，它的研判也比较简单明了，实战技巧主要集中在 VR 曲线的运行方向上方面。由于 VR 指标过于简单，为了更准确的研判行情，我们可以采用 VR 指标和 OBV 指标相结合来研判行情。下面以分析家上的 VR 指标为例，来揭示其买卖和观望功能。

一、买卖信号

1、当 VR 曲线的运行形态一底比一底低，而 OBV 曲线的运行形态一底比一底高，同时股价也突破中短期均线，则表明 VR 指标和 OBV 出现了底背离走势，这是 VR 指标发出的短线买入信号。如图（15－1）所示。

2、当 VR 曲线的运行形态一顶比一顶低，而 OBV 曲线的运行形态一顶比一顶高，同时股价也向下突破短期均线时，则表明 VR 指标和 OBV 出现了顶背离走势，这是 VR 指标发出的短线卖出信号。如图（15－2）所示。

二、持股持币信号

1、当 VR 曲线和 OBV 曲线几乎同时摆脱低位盘整格局，向上快速

扬升时，如果股价也依托短期均线上涨，则意味着股价的中短期上升趋势已经形成，这是VR指标发出的持股待涨信号。如图（15－3）所示。

2、当VR曲线和OBV曲线从高位一起向下滑落时，如果股价也被中短期均线压制下行，则意味着股价的中短期下降趋势已经形成，这是VR指标发出的持币观望信号。

20乖离率指标——BIAS

乖离率BIAS指标又叫Y值,是由移动平均原理派生出来的一种技术分析指标，是目前股市技术分析中一种短中长期皆可的技术分析工具。

第一节BIAS指标的原理和计算方法

一、BIAS指标的原理

乖离率BIAS指标是依据葛兰碧移动均线八大法则而派生出来的项技术分析指标，它是通过一定的数学公式，来计算和总结出当价格偏离移动平均线的程度，指出买卖时机。

乖离率BIAS是表示计算期的股价指数或个股的收盘价与移动平均线之间的差距的技术指标。它是对移动平均线理论的重要补充。它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得回挡和反弹。

乖离率指标BIAS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。

二、乖离率指标的计算方法

由于选用的计算周期不同，乖离率指标包括N日乖离率指标、N周乖离率、N月乖离率和年乖离率以及N分钟乖离率等很多种类型。经常被用于股市研判的是日乖离率和周乖离率。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日乖离率为例，其计算公式为

N日BIAS=（当日收盘价—N日移动平均价）÷N日移动平均价×100

N的采用数值有很多种，常见的有两大种。一种是以5日、10日、30日和60日等以5的倍数为数值的；一种是6日、12日、18日、24日和72日等以6的倍数为数值的。不过尽管它们数值不同，但分析方法和研判功能是相差不大.

第二节BIAS指标的一般研判标准

乖离率BIAS指标的一般研判标准主要集中在乖离率正负值转换和乖离率取值等方面

研判上。

一、乖离率正负值转换

乖离率有正乖离率和负乖离率之分。

1、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。

2、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。

二、乖离率的取值

乖离率的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：

1、一般而言，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。

2、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。

3、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 乖离率大于 10 以上时，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 以上为短线卖出时机，当 10 日乖离率小于－10 时，为短线买入时机。

第三节 BIAS 指标的特殊分析方法

一、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（一般取短、中、长）的三条BIAS曲线构成。BIAS指标的研判主要是围绕短中长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度线，并在一定的狭小范围内上下运动时，说明股价是处于盘整格局中，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，说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，说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，说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，说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，说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，说明股价的下跌趋势已经形成，投资者应坚决持币观望。

二、单根BIAS曲线的分析

在任何股市分析软件上,我们都可以把一根BIAS曲线设为主要研判曲线，其它BIAS曲线的参数都设为0，这样我们也可以用这一根曲线的形态对行情进行分析判断。以12日BIAS指标为例，具体分析如下：

1、BIAS曲线的形态

BIAS曲线出现的各种形态也是判断行情走势、决定买卖时机的一种分析方法。

（1）当BIAS曲线在高位形成M头或三重顶等顶部反转形态时，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。如果股价的曲线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M头或三重顶等形态理论来研判。

（2）当BIAS曲线在低位出现W底或三重底等底部反转形态时，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。如果股价曲线也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用W底或三重底形态理论来研判。

（3）BIAS曲线的形态中M头和三重顶形态的准确性要大于W底和三重底

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 度线，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 度线，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，则可能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，则可能意味着股价走势出现“底背离”现象。

三、不同类型股市软件的分析

由于目前在国内钱龙和分析家这两种典型代表性的股市分析软件中，BIAS 指标有两种不同的分析界面，因此，BIAS 指标在这两种分析软件上有一些不同的分析方法。

1、分析家软件上的 BIAS 指标的研判

在分析家软件上，BIAS 指标也主要是由不同时期（一般取短、中、长）的三条 BIAS 曲线构成。BIAS 指标的研判主要是围绕短中长 3 根曲线的运动及互相交叉情况展开的，其具体的分析方法在上面已经谈到过，这里就不具体展开。

2、钱龙软件上的 BIAS 指标的研判

在钱龙软件分析系统中，BIAS 指标在动态系统中的研判和静态系统中的研判都是一样的，都是由不同时期（一般取短、中、长）的 BIAS 曲线和 BIASMA 曲线等 4 根曲线组成，BIAS 指标的研判主要是围绕 4 根曲线的运动方向和交叉情况展开的。在具体运用过程中为了更加简单清楚地研判行情，投资者也可以只用两根曲线（一根 BIAS 曲线和 BIASMA 曲线或两根不同时期的 BIAS 曲线）来研判。以日 BIAS 指标为例，其具体分析步骤如下：

（1）当短期 BIAS 曲线开始从底部向上突破 BIASMA 曲线时，预示着股价的弱势行情即将结束，投资者可以逢低买入股票。

（2）当中期 BIAS 曲线也开始从底部向上突破 BIASMA 曲线时，则预示着股价的弱势行情已经结束，投资者可以开始逐步加大建仓力度。

（3）当长期 BIAS 曲线也开始从底部向上突破 BIASMA 曲线时，则预示着股价的强势上涨行情已经开始，投资者应及时全部买入股票。

（4）当短、中、长 BIAS 曲线突破 BIASMA 曲线后，三条曲线开始同时向上运动，表明股价已经进入强势拉升阶段，投资这应坚决持股待涨。

（5）当短期 BIAS 曲线开始从顶部向下突破 BIASMA 曲线时，预示

着股价的强势行情即将结束，投资者可以逢高卖出股票。

（6）当中期BIAS曲线也开始从顶部向下突破BIASMA曲线时,则预示着股价的强势上涨行情已经结束,投资者可以开始清仓出局观望。

（7）当长期BIAS曲线也开始从顶部向下突破BIASMA曲线时,则预示着股价的弱势下跌行情已经开始，投资者应及时全部卖出余下的股票。

（8）当短、中、长BIAS曲线都向下突破BIASMA曲线后，三条曲线开始同时向下运动，表明股价已经进入中长期弱势下跌阶段，投资这应坚决持币观望。

（9）当短、中、长期这三条BIAS曲线始终在BIASMA曲线下方运动时，说明股价是处于弱势整理行情，投资者还应以持币观望为主。

第四节BIAS指标的实战技巧

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。下面以分析家软件上的日参数为（5，50）的BIAS指标为例，来揭示BIAS指标的买卖和观望功能。

一、买卖信号

1、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，股价将大幅扬升，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。此时，投资者应及时逢低买入股票。如

图（5－1）所示。

2、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，股价将大幅下跌，这是BIAS指标所指示的中长线卖出信号。此时，投资者应及时卖出股票。如图（5－2）所示。

二、持股持币信号

3、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,则表明股价的强势上升行情依旧,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。此时，投资者应一路持股。如图（5－3）所示。

4、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，则意味股价的弱市下跌行情仍将继续，股价将持续下跌，这是BIAS指标所指示持币观望信号。此时，投资者应坚决持币观望。

21超买超卖指标——OBOS

OBOS指标又叫超买超卖指标，其英文全称是“OverBoughtOverSold”，和ADR、ADL一样是专门研究股票指数走势的中长期技术分析工具。

第一节OBOS指标的原理和计算方法

一、OBOS指标的原理

超买超卖指标OBOS主要是运用一段时间内整个股票市场中涨跌

家数的累积差关系，来测量大盘买卖气势的强弱及未来演变趋势，以作为研判股市呈现超买或超卖区的参考指标。OBOS 指标和 ADR 指标一样，是用一段时间内上涨和下跌股票家数的差距来反映当前股市多空力量的对比和强弱。它的主要用途在于衡量大势涨跌气势，在某种程度上是一种加大 ADL 线振幅的分析方法。

OBOS 指标的原理主要是对投资者心理面的变化作为假定，认为当股市大势持续上涨时，必然会使部分敏感的主力机构货利了结，从而诱发大势反转向下，而当大势持续下跌时，又会吸引部分先知先觉的机构进场吸纳，触发向上反弹行情。因此，当 OBOS 指标逐渐向上并进入超越正常水平时，即代表市场的买气逐渐升温并最终导致大盘超买现象。同样，当 OBOS 指标持续下跌时，则导致超卖现象。对整个股票市场而言，由于 OBOS 指标在某种程度上反应了部分市场主力的行为模式。因此在预测上，当大盘处于由牛市向熊市转变时，OBOS 指标理论上具有领先大盘指数的能力；而当大盘处于由熊市向牛市反转时，OBOS 指标理论上稍微落后于大盘指数的缺陷，但从另一种角度看，它可以真正确认大盘的牛转熊是否有效。

二、OBOS 指标的计算方法

由于选用的计算周期不同，超买超卖 OBOS 指标包括 N 日 OBOS 指标、N 周 OBOS 指标、N 月 OBOS 指标等很多种类型。虽然它们计算时取值有所不同，但基本计算方法是一样。

以日 OBOS 指标为例，其计算公式为：

OBOS（N 日）$=\sum NA-\sum NB$

式中，∑NA——N 日内股票上涨家数之和

∑NB——N 日内股票下跌家数之和

N 为选择的天数，是日 OBOS 指标的参数

从上面计算公式中，我们可以看到 OBOS 指标的计算方法和 ADR 指标的计算方法很相似。不同的是 OBOS 指标的计算方法是选择上涨和下跌家数总数的相减，而 ADR 指标是选择两者相除。选择相除还是相减是从两方面描述多空方法的差距，本质上没有大的改变，只是计算方法和侧重不同而已。ADR 指标侧重于多空双方力量的比值变化，而 OBOS 指标是侧重于多空双方力量的差值变化。

和 ADR 指标一样，选择一定参数周期内的股票上涨和下跌家数的总和，其目的也是为了避免由于某一特定的时期内股市的特殊表现而误导判断。但与 ADR 不同的是，OBOS 指标的多空平衡位置是 0 而不是 1，也就是∑NA=∑NB 的时候。一般而言，OBOS 指标参数选择的不同，其市场表现也迥然两异。参数选择的小，OBOS 值上下变动的空间就比较大，曲线的起伏就比较剧烈；参数选择的小，OBOS 值上下变动的空间就比较小，曲线的上下起伏就比较平稳。目前，市场上比较常用的参数是 10、20 等。OBOS 指标计算和研判参数的选择在 OBOS 指标的研判中也同样占有重要的地位，这点在后面的研判功能中将详细介绍。

OBOS 值最简单的计算方法见表。

日期上涨的家数下跌的家数两者之差累计值

14741+6+6

24919+30+36

32346－23+13

41265－53－40

53329+4－36

62932－3－39

74440+4－35

82750－23－58

93046－16－74

102748－21－95

上表是OBOS值最简单的计算方法。将OBOS值绘于坐标图上，以时间为横坐标，OBOS值为纵坐标，将每一个计算周期所得的OBOS值在坐标线上标出位置并连接起来就成为OBOS曲线。由于目前股市技术分析软件上的OBOS值是电脑自动生成的，因此，投资者不需自己计算，主要是通过了解其计算过程而达到对OBOS指标的熟悉。

第二节OBOS指标的一般研判标准

OBOS指标的一般研判标准主要集中在OBOS数值的取值范围和OBOS指标超买超卖现象等几方面研判。以10日OBOS指标为例，其具体分析方法如下：

一、OBOS指标的取值范围

1、OBOS指标的多空平衡点是0。当市场处于盘整市场时，OBOS的取值应该在0的上下来回波动；当市场处于多头市场时，OBOS的取值应该是正数；当市场处于空头市场时，OBOS的取值应该是负数。

2、当 OBOS=0 时，说明在一段时期内，多空力量处于平衡，股价指数维持窄幅盘整局面；当 OBOS＞0 时，说明市场中的多头力量大于空头力量，市场属于强势格局，股价指数处于上涨行情；当 OBOS＜0 时，说明市场中的空头力量大于多头力量，市场属于弱势格局，股价指数处于下跌行情。

3、一般而言，OBOS 值距离 0 的远近说明市场上多空双方中的某一方力量比较强大。当 OBOS 值为正值且距离 0 越远，说明市场上的多头力量就越强大，多方占椐的优势就越明显；当 OBOS 值为负值且距离 0 越远时，说明市场上的空头力量就越强大，空方占据的优势就越明显。

二、OBOS 指标的超买超卖现象

1、在股票市场上，OBOS 值过分的大或者过分的小，都说明市场的涨势或跌势走到了极端。物极必反，当股市走势过于极端时，便会显露出大势超买超卖的现象，这是市场可能将向相反的方向运动、趋势将发生转折的信号。

2、至于 OBOS 指标的超买和超卖区域的确定，在世界各地的股票市场都不一样。它主要取决于上市股票总数、参数的选择的大小和投资者个人的偏好以及分析软件的不同版本来决定。

（1）以分析家软件为例。

结合上海和深圳市场走势的实际,OBOS 值在±50 区间属于正常状态。当 OBOS 值大于 50 时，说明大势处于超买阶段，行情随时可能掉头朝下。当 OBOS 值小于－50 时，说明大势处于超卖阶段，反弹性行

情随时可能展开。

（2）以钱龙软件为例。

结合上海和深圳市场走势的实际,OBOS 值在±1000 区间属于正常状态。当 OBOS 值大于+1000 时，说明大势处于超买阶段，行情随时可能掉头朝下。当 OBOS 值小于－1000 时，说明大势处于超卖阶段，反弹性行情随时可能展开。

3、超买超卖区域应随着市场环境的变化而作相应的调整。

当大多头行情中，超买区域上限可以适当向上调整，而在大空头行情中，超卖区域的下限可以适当向下调整。

第三节 OBOS 指标的特殊分析方法

OBOS 指标的特殊研判主要包括 OBOS 曲线与股价综合指数曲线的配合、OBOS 曲线形态和趋势、OBOS 指标参数的修改和均线先行原则等方面

一、OBOS 曲线与股价综合指数曲线的配合

与 ADL、ADR 指标一样，OBOS 指标对大势具有领先示警作用，尤其是在中短期回调或反弹方面,能比股价综合指数曲线领先出现征兆。若股价综合指数曲线与 ADR 曲线之间出现背离现象，则可能预示着大势即将反转。

1、OBOS 曲线持续向上攀升，而股价综合指数曲线也同步上升，则意味着整个股票市场是处于整体上涨的阶段，股市大势将维持向上攀升的态势，市场上人气比较活跃，投资者可积极进行个股的投资决

策。

2、OBOS 曲线持续下跌，而股价综合指数曲线也同步下跌，则意味着整个股票市场是处于整体下跌的阶段，股市大势将维持下跌的态势，市场上人气比较低落，此时，投资者应以持币观望为主。

3、当大盘已经经过了一轮比较长时间的上升行情以后，OBOS 曲线开始从高位向下回落，而股价综合指数曲线却还在缓慢向上扬升，则意味着股市大势可能出现“顶背离”现象。当 OBOS 指标出现顶背离现象时，预示着整个市场开始由强势转变为弱势，一轮大跌行情即将开始，投资者应及时卖出个股。

4、当大盘已经经过了一轮比较长时间的下跌行情以后，OBOS 曲线从底部开始向上攀升，而股价综合指数曲线却继续下跌，则意味着股市大势可能出现“底背离”现象。当 OBOS 指标出现底背离现象时，预示着整个市场行情开始趋暖，一轮反弹行情可能展开，投资者可分批少量逢低吸纳个股。

二、OBOS 曲线的形态和趋势

1、OBOS 指标趋势线理论的研判

（1）当 OBOS 曲线由下向上突破其长期压力线时，预示着大盘可能由弱势转强势，特别是股价综合指数也开始向上突破长期压力线后，即可确认大盘弱势已经结束，即将展开一轮中期上升行情。

（2）当 OBOS 曲线由上向下跌破其长期支撑线时，预示着大盘可能由强势转为弱势，特别是股价综合指数也开始向下突破其长期支撑线后，即可确认大盘强势已经结束，即将展开一轮中期下跌行情。

2、OBOS 指标形态理论的研判

（1）当 OBOS 曲线在高位形成 M 头或三重顶等顶部反转形态时，可能预示着大盘由强势转为弱势，大盘即将大跌，如果股价综合指数也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用 M 头或三重顶形态理论来研判。

（2）当 OBOS 曲线在低位出现 W 底或三重底等低部反转形态时，可能预示着大盘由弱势转为强势，大盘即将反弹向上，如果股价综合指数也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用 W 底或三重底等形态来判断。

（3）相对而言，OBOS 指标的高位 M 头或三重顶的判断的准确性要比其底部的 W 底或三重底要高。

第四节 OBOS 指标的实战技巧

和其他专门研究大盘走势的指标一样，OBOS 指标的构造比较简单，它的研判主要是集中在 OBOS 曲线与 0 值线之间的关系及运行方向上。下面我们就以分析家软件上的 80 日 OBOS 指标为例，来揭示 OBOS 指标的牛熊转换信号和牛熊确认信号。

一、牛熊转换信号

1、当大盘已经经历了半年以上的一轮熊市调整下跌行情后，如果 80 日 OBOS 曲线在 0 值线下方不远的区域盘整了一段时间，一旦 OBOS 曲线向上突破 0 值线，并且大盘指数曲线已经向上突破了中长期指数均线时，则意味着大盘已经由熊市下跌转为牛市上升的行情，大盘中长期上升趋势已经开始，这是 OBOS 指标发出的熊市转牛市信号。此时，

投资者可以大胆的买卖个股。如图（19－1）所示。

2、当大盘已经经历了一年以上的牛市上涨行情后，如果OBOS曲线已经开始在0值线上方向下调头，一旦OBOS曲线向下突破0值线，并且大盘指数曲线已经向下突破了中长期指数均线时，则意味着大盘开始由牛市行情结束，一轮漫长的熊市行情已经开始，这是OBOS指标发出的牛市转熊市信号。此时，投资者应及时卖出所持有的所有个股。如图（19－2）所示。

二、牛熊持续信号

1、当OBOS曲线向上突破0值线，并已经确认了牛熊转换的牛市反转趋势后，只要OBOS曲线始终运行在0值线以上、同时大盘指数曲线也依托中长期指数均线向上运行时，则意味着大盘还是处于一轮大的牛市行情之中，这是OBOS指标发出的牛市持续信号。此时，投资者主要是在个股的选择买卖和持有上进行研究。如图（19－3）所示。

2、当OBOS曲线向下突破0值线，并已经确认了牛熊转换的熊市反转趋势后，只要OBOS曲线始终运行在0值线以下、同时大盘指数曲线也被中长期指数均线压制下行时，则意味着大盘还是处于一轮大的熊市行情之中，这是OBOS指标发出的熊市依旧信号。此时，投资者最好还是置身股市之外，最多偶尔做个股的短线反弹行情并快进快出，切莫盲目买卖个股或持股。

22涨跌比率指标——ADR

ADR指标又叫涨跌比率指标或上升下降比指标，其英文全称是“AdvanceDeclineRatio”。和ADL指标一样，是专门研究股票指数走

势的中长期技术分析工具。

第一节 ADR 指标的原理和计算方法

一、ADR 指标的原理

涨跌比率 ADR 指标是将一定时期内上市交易的全部股票中的上涨家数和下跌家数进行比较，得出上涨和下跌之间的比值并推断市场上多空力量之间的变化，进而判断市场上的实际情况。由于和 ADL 指标存在着一定的联系，ADR 指标又称为回归式腾落指数。该指标集中了股票市场中个股的涨跌信息，可反映股市大盘的强弱趋向，但没有表现个股的具体的强弱态势，因此，它和 ADL 一样，同属于是专门大势广量指标，是专门研究股票指数的指标，而不能用于选股与研究个股的走势。

股票市场是多空双方争斗的战场，这种争斗在一定程度上是自发的，带有较多的自由性和盲目性，其表现为股市上超买超卖的情况比较严重，有时候投资者盲目地追涨会造成股市超买，有时候又会盲目地杀跌造成股市地超卖。ADR 指标就是从一个侧面反应整个股票市场是否处于涨跌过度、超买超卖现象严重的情况，从而进行比较理性的投资操作。

涨跌比率 ADR 指标的构成基础是“钟摆原理”，即当一方力量过大时，会产生物极必反的效果，向相反的方向摆动的拉力越强，反之，亦然。该原理表现在股市上，就意味着当股市中人气过于高涨，股市屡创新高的以后，接下来可能就会爆发一轮大跌的行情，而当股市中人气低迷，股价指数不断下挫而跌无可跌的时候，可能一轮新的上涨

行情即将展开。ADR 指标就是通过一定时期内的整个股票市场上的上涨和下跌家数的比率，衡量多空双方的变化来判断未来股票市场整体的走势。

二、ADR 指标的计算方法

1、ADR 指标的计算公式

由于选用的计算周期不同,涨跌比率 ADR 指标包括 N 日 ADR 指标、N 周 ADR 指标、N 月 ADR 指标和 N 年 ADR 指标以及 N 分钟 ADR 指标等很多种类型。经常被用于股市研判的是日 ADR 指标和周 ADR 指标。虽然它们计算时取值有所不同，但基本的计算方法一样。

以日 ADR 为例，其计算公式为：

ADR（N 日）=P1÷P2

式中，P1=ΣNA——N 日内股票上涨家数之和

P2=ΣND——N 日内股票下跌家数之和

N 为选择的天数，是日 ADR 的参数

选择一定参数周期内的股票上涨和下跌家数的总和，目的是为了避免由于某一特定的时期内股市的特殊表现而误导研判。比如，选择几天的股市的上涨和下跌家数的总和，是为了避免由于某一天行情的特殊表现而使 ADR 数值产生偏差。ADR 图形是在 1 附近来回波动的，波动幅度的大小以 ADR 取值为准。影响 ADR 取值的因素很多，主要是公式中分子、分母之间的取值和参数选择的大小。一般而言，参数选择的小，ADR 值上下变动的空间就比较大，曲线的起伏就比较剧烈；参数选择的大，ADR 值上下变动的空间就比较小，曲线的上下起伏就

比较平稳。参数的设定没有统一的标准，可根据市场的变化和投资者的偏好来自由设定。ADR 图形是在 1 附近来回波动的，波动幅度的大小以 ADR 取值为准。目前，市场比较常用的参数为 10，14 等，另外还可以用 5、25、30、60 等。ADR 参数的选择在 ADR 技术指标研判中占有重要的地位，参数的不同选择对行情的研判可能都带来不同的研判结果，这点在后面特殊研判中将详细介绍。

2、ADR 指标的计算方法

以 6 日 ADR 指标为例，具体过程如下：

（1）上式中 PA 为 6 天中上涨家数的总和

（2）上式中 PB 为 6 天中下跌家数的总和

（3）从第 6 天起，可以求出第一个 ADR 值，ADR=PA÷PB

（4）从第 7 天起，须将第 6 天的 PA 值，减去第一天的上涨家数，再加上第 7 天的上涨家数，得出第 7 天的 6 天上涨家数和，代号为 PC

（5）从第 7 天起，须将第 6 天的 PB 值，减去第一天的下跌家数，再加上第 7 天的下跌家数，得出第 7 天得 6 天内下跌家数和，代号为 PD

（6）第 7 天的 ADR=PC÷PD

（7）第 8 天的 ADR 值，依照类推演算即可。

（8）具体实例见表。

该表为 1994 年 11 月的 6 日 ADR 值。由于现在股市技术软件上的 ADR 值是电脑自动计算，因此，投资者不需自己计算，主要是通过了解其计算过程而达到对 ADR 指标的熟悉。对于投资者来说更重要的是

投资者如何运用指标来研判股票大势的走势情况。

表 6 天 ADR 的计算

日期上涨家数下跌家数上涨合计下跌合计 ADR 值

11.187992

11.218685

11.226186

11.235193

11.247593

11.25187114386600.66

11.28251593847270.53

11.2977913757330.51

11.30351324046790.59

第二节 ADR 指标的一般研判标准

ADR 指标的是综合一定时期内股市中全部股票的涨跌家数来研判股市总体发展趋势的，其在多头或空头市场中有不同的分析方法。ADR 指标的一般研判标准主要集中在 ADR 数值的取值范围和 ADR 曲线与股价综合指数曲线的配合等方面来考察。

一、ADR 数值的取值范围

1、从 ADR 指标的计算方法上来看，ADR 的取值范围是在 0 以上。从理论上来说，ADR 数值可以得到很大值。但在实际中，除了在一个股票市场形成的初期，当上市的股票很少而且所有股票都大幅上涨的情况下，ADR 的数值可能比较大，如上海股票市场刚刚形成的 91 年时，

其 ADR 值曾超过 10 以外，其他时候 ADR 值大于 3 的情况会极少。

2、一般而言，由 ADR 的数值大小可以把大势分为几个区域。

（1）ADR 数值在 0.5——1.5 之间是 ADR 处在正常区域内。当 ADR 处在正常区域内时，表明多空双方势均力敌，大盘的走势波动不大、比较平稳，股市大势属于一种盘整行情。这个区域是 ADR 数值经常出现的区域。

（2）当 ADR 数值在 0.3——0.5 之间或 1.5——2 之间是 ADR 处在非正常区域内。当 ADR 处在 1.5——2 之间的非正常区域时，表明多头力量占据优势，大盘开始向上一路上涨，股市大势属于一种多头行情；而当 ADR 处在 0.3——0.5 之间的非正常区域时，表明空头力量占据优势，大盘开始一路下跌，股市大势属于一种空头行情。这两个区域是 ADR 数值比较少出现的区域。

（3）当 ADR 值是在 0.3 以下或 2 以上时是 ADR 处在极不正常区域内。当 ADR 处在极不正常区域时，主要是突发的利多、利空消息引起股市暴涨暴跌的情况。此时，股市大势属于一种大空头或大多头行情。

3、ADR 所处区域的买卖决策

（1）当 ADR 数值小于 0.5 时，表示大势经过长期下跌，已经出现超卖现象，很多股票价格可能会止跌企稳并出现一轮反弹行情，投资者可以短线少量买入超跌股作反弹。

（2）当 ADR 数值大于 1.5 时，表示大势经过长期上涨，已经出现超买现象，很多股票价格可能已经上涨过度，将会出现一轮幅度比较大的下跌行情，投资者应以及时卖出股票或持币观望为主。

（3）当 ADR 数值在 0.5——1.5 之间时，表示大势基本处于整理行情之中，没有出现特殊的超买和超卖现象，这时投资者更重要的在于研判个股行情。

（4)当 ADR 数值在 0.3 以下时，表示大势处在大空头市场的末期，市场上出现了严重的超卖现象，很多股票的价格已经跌无可跌，此时，投资者可以分批逢低吸纳股票，作中长线的建仓投资。

（5)当 ADR 数值在 1.5 以上时，表示大势处在大多头市场的末期，市场上出现了严重的超买现象，很多股票的价格已经涨幅过大，将面临一轮比较大的下跌行情，此时，投资者应及时卖出持有的股票。

二、ADR 曲线与股价综合指数曲线的配合

对大势而言，ADR 指标具有领先示警作用，尤其是在中短期回调或反弹方面，能比股价综合指数曲线领先出现征兆。若股价综合指数曲线与 ADR 曲线之间出现背离现象，则可能预示着大势即将反转。ADR 曲线与股价综合指数曲线的配合使用主要从以下几方面进行的。

1、ADR 曲线向上攀升，而股价综合指数曲线也同步上升，则意味着整个股票市场是处于整体上涨的阶段，股市大势将维持向上攀升的态势，市场上人气比较活跃，投资者可积极进行个股的投资决策。

2、ADR 曲线继续下跌，而股价综合指数曲线也同步下跌，则意味着整个股票市场是处于整体下跌的阶段，股市大势将维持下跌的态势，市场上人气比较低落，此时，投资者应以持币观望为主。

3、ADR 曲线开始从高位向下回落，而股价综合指数曲线却还在缓

慢向上扬升，则意味着股市大势可能出现“顶背离”现象，特别是大盘已经经过了一轮比较长时间的上升行情以后。股价综合指数上升而ADR值从高位回落，说明股市在一线大盘股领涨，而大多数二、三线小盘股却纷纷告跌，上升行情难以持久。

4、ADR曲线从底部开始向上攀升，而股价综合指数曲线却继续下跌，则意味着股市大势可能出现“底背离”现象，特别是大盘已经经过了一轮比较长时间的下跌行情以后。股价综合指数下跌而ADR值从低位开始向上扬升，说明股价综合指数的下跌是由大盘股下跌引起的，而许多小盘股经过长时间的下跌开始显示出投资价值，已经有主力在开始建仓，整个大势可能将很快止跌反弹。

第三节ADR指标的特殊分析方法

ADR指标的特殊分析方法主要包括ADR曲线形态的态势、ADR指标参数的修改等方面。

一、ADR曲线的形态

（1）当ADR曲线在高位形成M头或三重顶等顶部反转形态时，可能预示着大盘由强势转为弱势，大盘即将大跌，如果股价综合指数也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M头或三重顶形态理论来研判。

（2）当ADR曲线在低位出现W底或三重底等低部反转形态时，可能预示着大盘由弱势转为强势，大盘即将反弹向上，如果股价综合指数也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用W底或三重底等形态来判

断。

（3）相对而言，ADR 指标的高位 M 头或三重顶的判断的准确性要比其底部的 W 底或三重底要高。

二、ADR 指标参数的修改

ADR 指标的研判随着选用研判参数的不同会有一定变化。参数越大，ADR 常态区域的上下限就离 1 越近；参数越小，上下限离 1 越远，因此，ADR 指标参数的选择会影响 ADR 曲线与 1 值线之间的关系，从而直接影响对大盘的研判。

第四节 ADR 指标的实战技巧

和其他专门研究大盘走势的指标一样，ADR 指标的构造比较简单，它的研判主要是集中在 ADR 曲线与 1 值线之间的关系及运行方向等方面。下面我们就以分析家软件上的 88 日 ADR 指标为例，来揭示 ADR 指标的牛熊转换信号和牛熊确认信号。

一、牛熊转换信号

1、当大盘已经经历了一轮熊市调整下跌行情后，如果 88 日 ADR 曲线在 1 值线下方不远的区域盘整了一段时间，一旦 ADR 曲线向上突破 1 值线，并且大盘指数曲线已经向上突破了中长期指数均线时，则意味着整个股票市场是处于整体上涨的阶段，股市大势将维持向上攀升的态势，市场上人气比较活跃，这是 ADR 指标发出的熊市转牛市信号。此时，投资者可积极进行个股的买入决策。如图（18－1）所示。

2、当大盘已经经历了一年以上的牛市上涨行情后，如果 ADR 曲线

已经开始在1值线的上方向下调头，一旦ADR曲线向下突破1值线，并且大盘指数曲线已经向下突破了中长期指数均线时，则意味着大盘牛市行情结束，市场人气开始涣散，这是ADR指标发出的牛市转熊市信号。此时，投资者应及时卖出所持有的所有个股。如图（18－2)所示。

二、牛熊持续信号

1、当ADR曲线向上突破1值线，并已经确认了牛熊转换的牛市反转趋势后，只要ADR曲线始终运行在1值线以上、同时大盘指数曲线也依托中长期指数均线向上运行时，则意味着大盘还是处于一轮大的牛市行情之中，这是ADR指标发出的牛市持续信号。此时，投资者主要是在个股的选择买卖和持有上进行决策。如图（18－3）所示。

2、当ADR曲线向下突破1值线，并已经确认了牛熊转换的熊市反转趋势后，只要ADR曲线始终运行在1值线以下、同时大盘指数曲线也被中长期指数均线压制下行时，则意味着大盘还是处于一轮大的长期熊市行情之中，这是ADR指标发出的熊市依旧信号。此时，投资者最好还是置身股市之外，切莫盲目买卖个股或持股。

24腾落指标——ADL

ADL指标又叫腾落指数或涨跌线指标，其英文全称是“AdvanceDeclineLine”，缩写为ADL。它是专门研究股票指数走势的技术分析工具。

第一节ADL指标的原理和计算方法

一、ADL 指标的原理

ADL 指标是以股票每天上涨和下跌的家数作为计算和观察的对象，借此了解股市的人气的兴衰，探测大势内在的动量是强势还是弱势，从而研判股市未来动向的技术指标。它是将在该市场上上市交易的所有股票家数中，每日上涨的股票家数减去下跌股票家数所得到的余额的累计。即将第一天上涨股票的家数减去第二天股票上涨的家数所得到的差数为第一天的 ADL，第二天也是将上涨股票的家数减去下跌股票的家数，然后将所得到的差数与第一天的 ADL 值相加，所得到的累计额即为第二天的 ADL 值，依次类推。因此，我们可以知道，ADL 指标是利用简单的加减法计算每天股票上涨家数和下跌家数的累计结果，与股市大势综合指数相互对比，对股票大势未来进行预测。

在正常情况下，股市大势指数上升，上涨股票的家数必然较多；相反，股市大势指数指数下跌，下降股票的家数较多。两者之间的关系往往成正比，而股市大势的升降与市场的人气的强弱情形也是相同的。但是，当股市大势指数接近高位或低位时，也常有例外发生。这主要是由于股市大势指数的计算一般都是以股市大势高低和股本总额的大小来选样加权计算的，这就使得市场上的高价股和股本流通盘大的股票（即指标股或成分股），其上升或下跌在指数运算中所占的比例甚重，对指数的涨跌影响较大。而市场上的主力为了吸引买盘的兴趣，或诱逼卖方抛售，达到有效控制市场的目的，经常利用股本大或者股市大势高的个股占股市大势指数的特性，刻意拉抬或者打压指标股，从而间接地影响大盘走势的涨跌。

ADL 指标与股市大势指数比较类似，两者均为反映大势的动向和趋势，不对个股的涨跌提供讯号。但由于股市大势指数在一定情况下受指标股的影响，这些股票的异常走势（暴涨或暴跌）会对股市大势指数的走势带来影响，从而给投资者提供不真实的信息。为了弥补股市大势指数可能失真这方面的缺点，因此，在对股市大势指数分析中引入了腾落指标来辅助研判股市大势指数。

ADL 指标是一个以个股涨跌家数的多少来进行大盘研判的大势型指标。由于其计算方式，是累计市场上所有交易的个股中上涨家数和下跌家数的差额，因此，只有大盘指数才有 ADL 指标值，而对个股来说就没有该指标。ADL 指标计算方便、原理简单，对于观察大盘的实际人气具有独特的功能。

二、ADL 指标的计算方法

ADL 指标的计算比较简单。日 ADL 是每日上涨股票总数与下跌股票总数的差值的累计。一般为了准确反映大势走向，都采用一段时间内 ADL 的累计值为当天的 ADL 值。具体过程如下：

先假设知道了上一交易日的 ADL 值，然后，来计算当日的 ADL 值。

如果当日所有股票中上涨的共有 A 家，下降的共有 F 家，持平的为 B 家，这里涨跌标准是以当日收盘价与上一日收盘价相比较。这样当日的 ADL 值的计算公式为

当日 ADL=上一日 ADL＋A－F

由上式推出：

当日 ADL=∑A－∑F

式中，∑A 表示从开始交易的第一天算起，每一个交易日的上涨家数的总和

∑F 表示从开始交易的第一天算起，每一个交易日的下跌家数的总和

这里需要强调的是，和其他指标完全不同的，ADL 指标既没有周 ADL 指标、月 ADL 指标、年 ADL 指标，也没有分钟 ADL 指标等各种类型指标，它只有日 ADL 这一种指标。在实际运用中，由于股市技术分析软件的日益普及，因此，日 ADL 值的计算都会由计算机快速完成，投资者无需自己动手计算 ADL 值，主要是要了解日 ADL 的计算原理和方法，从而熟悉掌握 ADL 指标的各种分析方法和技巧。

第二节 ADL 指标的一般研判标准

与其他技术指标不同的是，一般情况下，ADL 指标不仅只能用于大盘走势、不能用于个股分析，而且，ADL 指标只能用于大盘的日走势这一种分析。

ADL 的应用重在研判其曲线的走势，并不看重取值的大小。ADL 指标的一般研判标准主要集中在 ADL 曲线与股市大势指数曲线的同步走势及相反走势等的配合使用上。

一、ADL 曲线与股市大势指数曲线的同步走势

1、ADL 曲线与股市大势指数曲线同步上升，并创新高，则可以判断大势的上升趋势将继续，大势短期内向下反转的可能性不大。

2、ADL 曲线与股市大势指数曲线同步下跌，并创新低，则可以判断大势的下降趋势将继续，大势短期内向上反转的可能性不大。

3、在长期上涨的多头市场里，当 ADL 曲线呈长期上升趋势，其间如果突然出现急速下跌的现象，接着又立即掉头向上，并创下新高，同时股市大势指数曲线也呈相似走势时，则表示多方力量很强大，行情有可能再次向上，再创新高。

4、在长期下跌的空头市场里，当 ADL 曲线呈长期下跌趋势，其间如果突然出现急速上升的现象，接着又立即掉头向下，并创下新低，同时股市大势指数曲线也呈相似走势时，则表示空方力量很强大，行情又可能再次向下，再创新低。

二、ADL 曲线与股市大势指数曲线的相反走势

1、在长期上涨的多头行情里，如果股市大势指数已经进入高位时，而 ADL 曲线并没有同步上升，而是开始走平或下降，这是大势的向上趋势可能将结束的信号。

2、在长期下跌的空头行情里，如果股市大势指数已经进入低位时，而 ADL 曲线并没有同步下跌，而是开始走平或调头上升，这是大势的向下趋势可能进入尾声的信号。

3、股市大势指数从高点回落，整理后再度上涨，并接近前期高点或创新高后，而 ADL 曲线却盘桓不前或无法冲过前期高点时，说明大势随时有向下反转的可能。

4、股市大势指数从低点反弹，反弹后再度下跌，并接近前期低点

或创新低后，而 ADL 曲线却无法跌破前期低点并走平或向上掉头时，说明大势的跌势可能已有转机，随时可能向上反弹。

第三节 ADL 指标的特殊分析方法

ADL 指标的特殊分析方法主要集中在 ADL 曲线的背离现象以及当日 ADL 曲线与 N 日 ADL 平均线之间的关系等方面进行研判。

一、ADL 指标的背离现象

1、顶背离

在多头市场里，主力经常会控制一些指标股的走势来维持市场的上升趋势而达到吸引买盘、拉高出货的目的。当市场主力借控制指标股的大涨小回以维持中长期投资者的信心，而对其余股票则采取轮番上涨的节奏上扬时，股市的上升趋势将十分稳定。当多头市场行情持续数月后，股市大势指数仍在缓慢攀升，而此时 DAL 指标却在高位徘徊不前甚至开始掉头下降时，则表示股市大势指数的上升趋势主要是指标股拉动上升所致，并得不到其他股票得配合，市场主力有拉高出货得迹象。此种走势，就是 ADL 指标的顶背离现象。当 ADL 指标出现顶背离现象时，通常意味着股市的多头行情已接近尾声，股市大势很可能很快会反转向下。

2、底背离

在空头市场里，主力经常也会控制一些指标股的走势来延长市场的下跌趋势而达到诱逼卖方抛售、低位吸货的目的。在股市下跌初期，市场上人气涣散，投资者争相抛售手头股票，股市的下降走势一波比

一波低。当空头市场行情持续数月后，随着卖盘的逐渐减少，成交量极度萎缩，市场上出现惜售股票的迹象，许多股票开始止跌回稳，而此时市场主力并没有收集到足够的廉价筹码。为了达到能有足够的空间和时间逢低吸纳绩优股的目的，市场主力便借控制指标股的再次下跌打击中长期投资者的信心。当股市大势指数再次下跌并创新低，而DAL 指标却在低位走平甚至开始调头向上时，这表示股市大势指数的下降趋势主要是市场主力打压指标股，以达到逢低吸货的目的所致。此种走势，就是ADL 指标的底背离现象。当ADL 指标出现底背离现象时，通常意味着市场上主力已开始进场建仓，大盘将很快止跌反弹。

二、ADL 曲线的形态

和其他技术分析指标一样，ADL 曲线出现的各种形态也是判断行情走势、决定买卖时机的一种分析方法。

1、当ADL 曲线在高位形成M 头或三重顶等顶部反转形态时，可能预示着股市大势由强势转为弱势，股市大势即将大跌，应及时卖出股票。如果股市大势的曲线也出现同样形态则更可确认，其跌幅可以用M 头或三重顶等形态理论来研判。

2、当ADL 曲线在低位出现W 底或三重底等底部反转形态时，可能预示着股市大势由弱势转为强势，股市大势即将反弹向上，可以逢低少量吸纳股票。如果股市大势曲线也出现同样形态更可确认，其涨幅可以用W 底或三重底形态理论来研判。

3、ADL 曲线的形态中M 头和三重顶形态的准确性要大于W 底和三

重底。

三、ADL 线和 MA 线之间的关系

1、当 ADL 曲线和 MA 曲线经过长时间的底部整理后，ADL 曲线开始向上运行，MA 曲线也同时走平或小幅上升，说明股市大势整体向上的动能开始增强，股市大势的长期向上运动趋势初步形成，投资者可以开始逢低吸纳股票。

2、当 ADL 曲线开始向上突破 MA 曲线时，说明股市大势的上涨动能已经相当充分，股市大势的长期向上趋势已经形成，如果伴随较大的成交量配合则更可确认，投资者应坚决地全仓买入强势领涨股票。

3、当 ADL 曲线向上突破 MA 曲线并运行一段时间后，又开始向下回调并靠近或触及 MA 曲线，只要 ADL 曲线没有有效跌破 MA 曲线，都表明股市大势属于强势整理。一旦 ADL 曲线再度返身向上时，表明股市大势的动能再次聚集，股市大势将进入强势拉升阶段，投资者可以及时买入低位放量的股票或持股待涨。

4、当 ADL 曲线和 MA 曲线再度同时向上延伸时，表明股市大势的强势依旧,投资者可一路持有强势股票或买入刚开始低位放量的股票。

5、当 ADL 曲线和 MA 曲线同时向上运行较长的一段时间后，由于 ADL 曲线运行速度较快从而远离 MA 曲线时，一旦 ADL 曲线掉头向下，说明股市大势上涨的短期动能消耗比较大，股市大势有短线回调的要求，投资者应短线卖出涨幅过大的股票。

6、当 ADL 曲线从高位掉头向下运行时，表明股市大势的上升动能已经衰竭，而下降的动能开始积聚，股市大势的中期上升趋势已经结

束、中期下降趋势开始形成，投资者应及时地卖出股票。

7、当 ADL 曲线从高位向下运行并向下突破 MA 曲线后，MA 曲线也开始向下掉头运行时，表明股市大势的强势上涨行情已经结束，股市大势的长期下降趋势日益明显，投资者应坚决一路持币观望或逢高卖出剩余的股票。

8、当 ADL 曲线在 MA 曲线下方一直向下运行时，说明股市大势的弱势特征极为明显，投资者唯一能采取的投资决策就是持币观望。

9、当 ADL 曲线在 MA 曲线下方运行很长一段时间后，开始慢慢掉头向上时，说明股市大势的下跌动能暂时减缓，股市大势处于弱势整理格局，投资者还应继续观察，不要轻易采取行动。

10、当 ADL 曲线在 MA 曲线下方开始向上突破 MA 曲线时，说明股市大势的反弹动能开始加强，股市大势将止跌反弹，此时，投资者可以少量买入强势股票做短线反弹行情但不可恋战，一旦行情再度向下，及时离场观望，直到股市大势长期下降行情开始形成。

11、当 ADL 曲线和 MA 曲线始终交织在一起，在一个上下波动幅度不大的空间内横向运动时，预示着股市大势处于一个长期的横盘整理格局中，投资者还应以观望为主。

欢迎光临
非凡 TXT 电子书论坛

═══════╮

‖ ‖ ╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬╬ ‖

‖

‖ ‖ ‖

‖

‖ ‖ http://www.txtxz.com ‖

‖

‖ ╰═══════════════════╯

‖

‖ z z Z ^~~ ~~

‖

╱◥■◣^^╪ 携起手来，共创美好未来 ● -○-

‖

|田|田| /■∨■\

‖

-------- 我们会做得更好! Π Π

‖

‖ EMAIL:

561560@qq.com ‖

‖

4218946@qq.com ‖

‖

电子 E 书，专业下载，尽情体会阅读的乐趣!!

以书会友 | 以情交心