

第十一章 外汇市场技术面分析

第一节 技术分析的概念

一、技术分析

是指以市场行为为研究对象，以判断市场趋势并跟随趋势的周期性变化来进行交易决策的方法的总和。技术分析认为市场行为包容消化一切。所有的技术分析都是建立在三大假设之上的。

1、市场行为包容消化一切：这句话的含义是：所有的基础事件——经济事件、社会事件、战争、自然灾害等等作用于市场的因素都会反映到价格变化中来，价格变化反映供求关系，供求关系决定价格变化。

2、价格以趋势方式演变：对于已经形成的趋势来讲，通常是沿现存趋势继续演变。

3、历史会重演：技术分析和市场行为学与人类心理学有一定关系，价格形态通过特定的图表表示了人们对某市场看好或看淡的心理。

所有的技术指标都是对历史数据进行分析统计，具有滞后性。技术分析的作用在于发现当前价格在历史中处于何种水平，一个好的分析师是不会去预测行情的，他们只关注现在价位所处的状态是在趋势中还是在震荡中。

技术分析分为图形分析和趋势分析。图形分析通过分析历史的价格和成交量资料，试图发现将来可能重复发生的价格形态；趋势分析根据历史价格和成交量资料进行数学分析，试图解释隐藏在价格之下的根本趋势。

二、优点

技术分析具备全面、直接、准确、可操作性强、适用范围广等显著特点。技术分析进行交易的见效快，获得利益的周期短。此外，技术分析对市场的反应比较直接，分析的结果也更接近实际市场的局部现象。通过市场分析得到的进出场位置往往比较准确。

156 三、缺点

技术分析的缺点是考虑对象的范围相对较窄，对长远的市场趋势难以进行有效的判断。世界上没有完美无暇的东西，技术分析也一样。应用技术分析研判走势应该注意规避技术分析的盲区与误区。所谓技术分析盲区，就是指技术指标无法预测或者预测失灵的区域，比如 KDJ 指标预测上升段和下跌段比较准确，但是出现高位钝化和低位钝化就是 KDJ 指标进入了技术分析盲区。又比如乖离率、布林线等技术指标做超跌反弹比较有效，但是，牛市末期反转的第一波下跌行情往往是惯性下跌行情，很多技术指标出现超跌反弹信号，结果都是失灵的，这也是技术分析盲区。所谓技术分析误区，就是指技术指标预测结果有时准确有时不准确的区域，有多数技术指标存在的滞后现象，也是技术分析的盲区与误区。

四、技术分析类

(1)、指标类：是根据价、量的历史资料，通过建立一个数学模型，给出数学上的计算公式，得到一个体现金融市场的某个方面内在实质的指标值，指标反映的内容大多是无法从行情报表中直接看到的，为操作行为提供指导方向，常见的指标有相对强弱指标(RSI)、随机指标(KDJ)、趋向指标(DMI)、平滑异同移动平均线(MACD)等。

(2)、切线类：切线类是按一定方法和原则，在根据价格数据所描绘的图表中画出一些直线，然后根据这些直线的情况推测价格的未来趋势，为我们的操作行为提供参考。这些直线就叫切线。常见的切线有趋势线、轨道线、黄金分割线、甘特线、角度线等。

(3)、K 线及形态类：K 线类是根据若干天的 K 线组合情况，推测金融市场中多空双方力量的对比，进而判断证券市场行情的方法。形态类是根据价格图表中过去一段时间走过的轨迹形态来预测价格未来趋势的方法。价格走过的形态是市场行为的重要部分，从价格轨迹的形态中，我们可以推测出证券市场处在一个什么样的大环境之中，由此，对今后的投资给予一定的指导。主要的形态有 M 头、W 底、头肩顶、头肩底等十几种。

(4)、波浪类：波浪理论是把价格的上下变动和不同时期的持续上涨、下跌看成是波浪的上下起伏，认为价格运动遵循波浪起伏的规律，数清楚了各个浪就能准确地预见到跌势已接近尾声，牛市即将来临；波浪理论较之别的技术分析流派，最大的区别就是能提前很长时间预计到行情的底和顶，而别的流派往往要等到新的趋势已经确立之后才能看到。

五、技术分析意义

技术分析是完善体系的交易系统的一部分，它分析市场价格的走向和位置，并提高最后的交易成功概率系数，为交易行为中的最初出发切入点，是交易系统中最基础也是最重要的起点，提高交易方向的成功几率概数；分析趋势的通道及目标价格空间；计算点位，提供计算参数，寻找交易信号，为交易策略提供执行依据。

158 第二节 图形分析

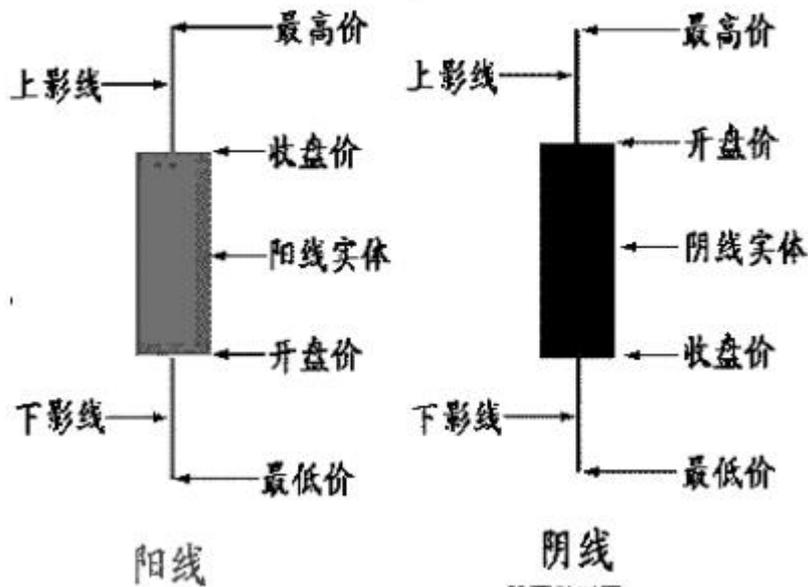
一、K 线技术分析

1、什么是 K 线图

又称蜡烛图、日本线、阴阳线。起源于日本十八世纪德川幕府时代

(1603~1867 年)的米市交易，用来计算米价每天的涨跌。经过 300 多年的发展，已经广泛应用于股票、期货、外汇，期权等证券市场。所谓 K 线图，就是将每日(每周、每月)的开盘价、收盘价、最高价、最低价等涨跌变化状况，用图形的方式表现出来。K 线又称阴阳线、棒线、红黑线或蜡烛线，最早起源于日本德川幕府时代的米市交易，经过二百多年的演进，现已广泛应用于金融市场的技术分析中，成为技术分析中的最基本的方法之一，从而形成了现在具有完整形式和分析理论的一种技术分析方法。

K线图（蜡烛图）

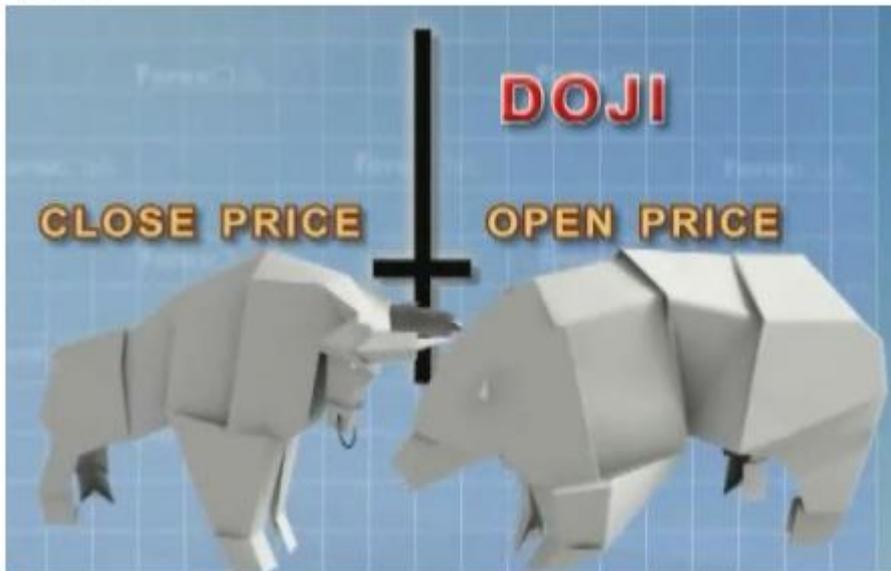


K线根据计算

单位的不同，一般分为：日K线、周K线、月K线与分钟K线。它的形成取决于每一计算单位中的四个数据，即：开盘价、最高价、最低价、收盘价。当开盘价低于收盘价时，K线为阳线（一般用红色表示）；当开盘价高于收盘价时，K线为阴线；当开盘价等于收盘价时，K线称为十字星。当K线为阳线时，最高价与收盘价之间的细线部分称为上影线，最低价与开盘价之间的细线部分称为下影线，开盘价与收盘价之间的柱状称为实体。

由于K线的画法包括了四个最基本的数据，可以从K线的型态可判断出交易时间内的多、空情况。当开盘价等于最低价，收盘价等于最高价时，K线称为光头光脚的大阳线，表示涨势强烈；当开盘价等于最高价，收盘价等于最低价时，K线称为大阴线，表示汇价大跌；当开盘价等于收盘价时，且上影线与下影线相当时，K线称为大十字星，表示多空激烈交战，势均力敌，后市往往会有所变化，当十字星出现在K线图的相对高位时，该十字星称为暮星；当十字星出现在K线图的相对低位时，该十字星称为晨星。综合K线型态，其代表多空力量有大小之差别，以十字星为均衡点，阳线为多方占优势，大阳线为多方力量最强，阴线为空方占优势，大阴线为空方力量最强

十字星：



双方力量的相当，导致价格持平，预示双方举棋不定，谨慎不确定的信号。





锤头线：

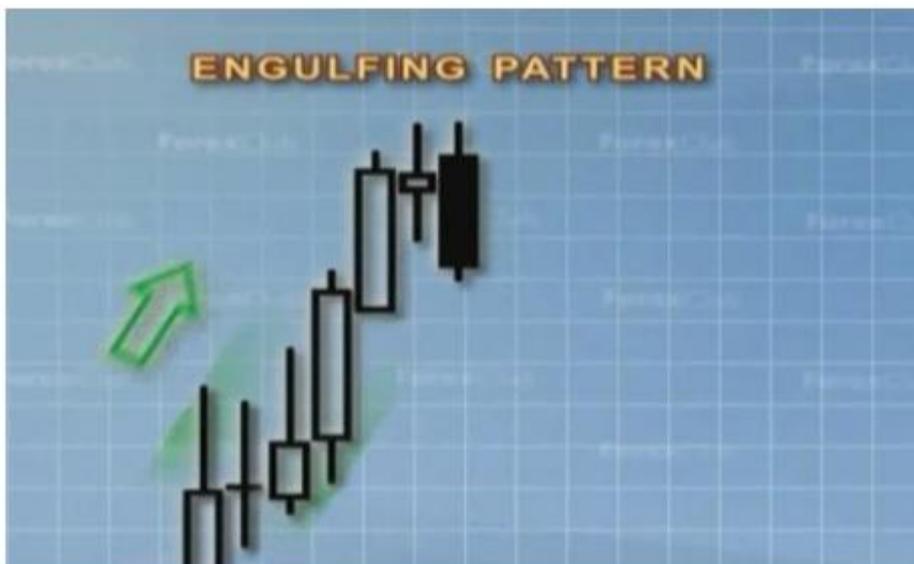


上吊线:



包容形态:



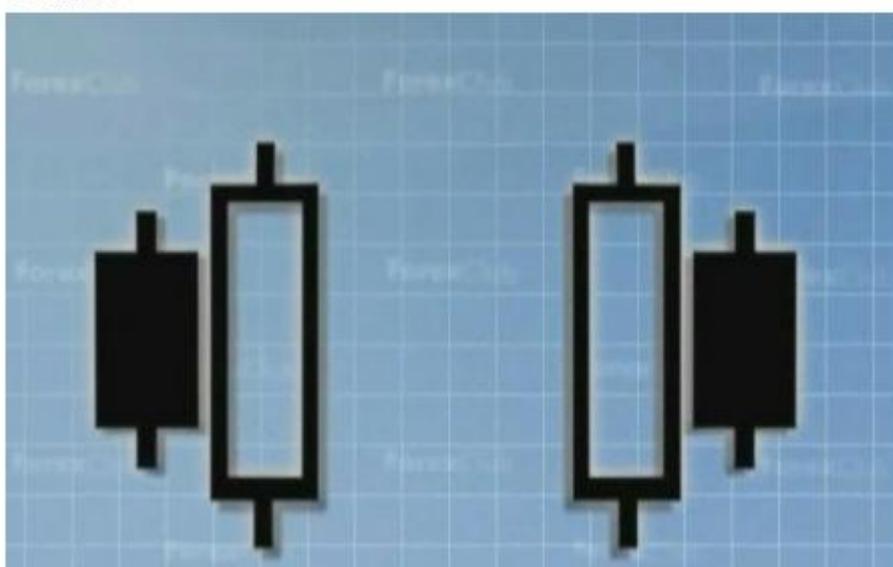


乌云盖顶:





孕育形态:





早晨之星：

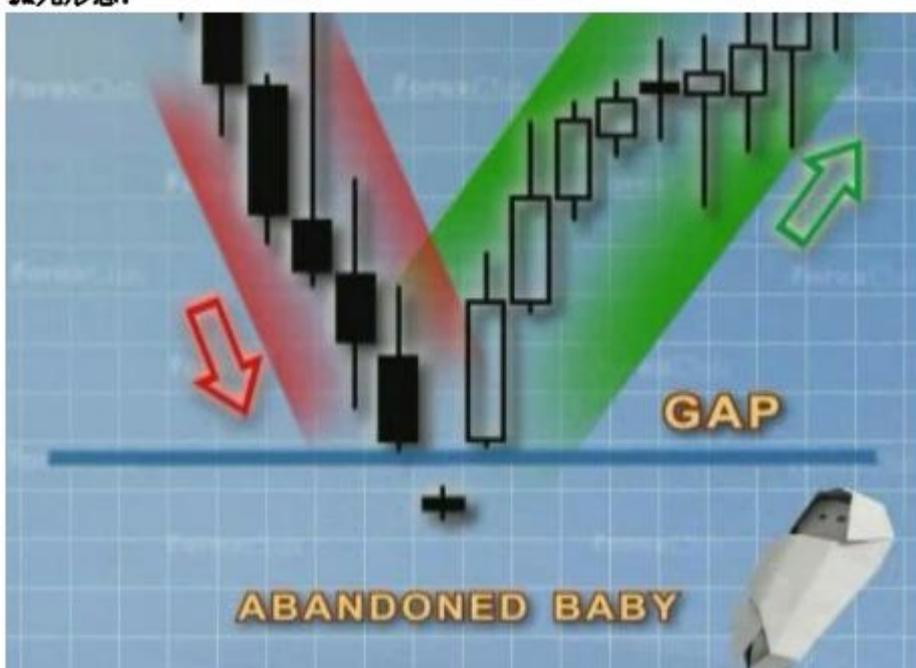


黄昏之星：

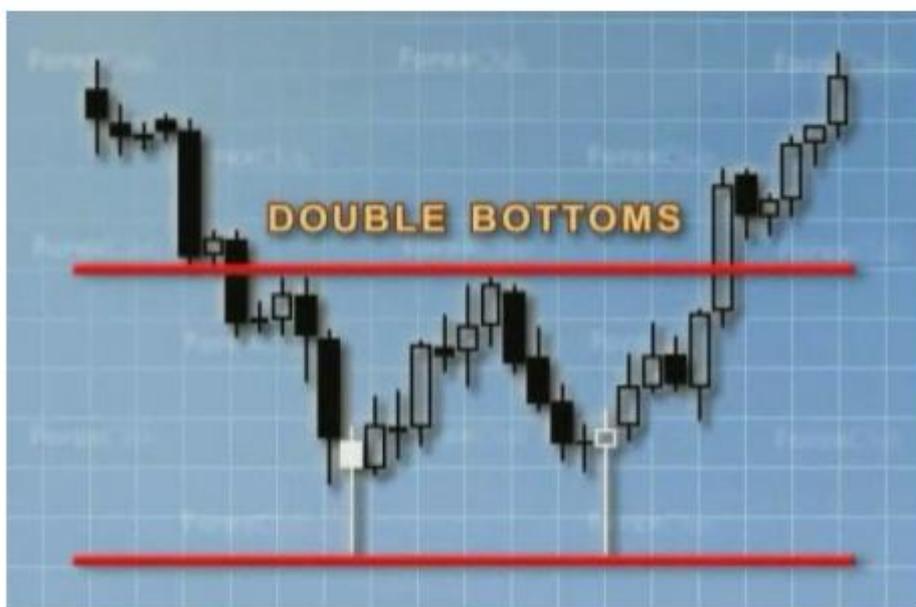




孤儿形态:



镊子形态：



单个K线

可反映出单日的汇价强弱变化，但它不能准确地反映出汇价在一段时间内的变化趋势。那么，对于一段时间的汇价变化，利用K线连接后所形成的中长期形态再加以判断。K线的中长期基本形态有：头肩型170（头肩顶、头肩底）；双重顶（M头）；双重底（W底）等。图形分析是通过总结和归纳价格图上以往价格的演化形态来预测未来价格走势的一种分析方法。典型的价格演化形态包括两类，一是反转形态，二是持续形态。

（1）、反转形态

双顶：双顶俗称 M 头图形。双顶在图形中是一个主要的转势讯号。当价格在某时段内连续两次上升至相约高度时而形成的价位走势图形。双顶

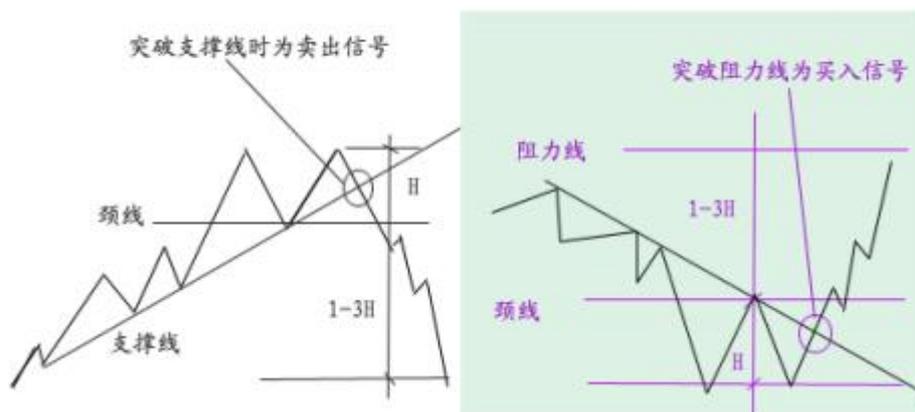
的形态像两座山头相连，出现在价位的顶部，反映后市偏淡。当价格自第一顶回落后，若跌破先前的支持线（颈线），便会较急速的滑落，支持线因此改变为阻力线。M头形态犹如英文字母“M”，属于一种头部盘整形态，从另一种角度来看，也可以算作是头部区域的箱形整理态势。M头形态内的两个高点有一定的距离，在M头形态内第一次回跌的低点可绘制一条水平支撑颈线，汇价在二次回跌至此支撑线并突破时成立，跌破颈线后一般会回抽，回抽完成后，将引发波段性下跌

M头组合图形如下图：欧元日K线图在2004年1月至2月形成双顶



双底：双底俗称 W 底。它是当价格在某时段内连续两次下跌至相约低点时而形成的走势图形。当出现双重底时，通常是反映在向下移动的市况由熊市转为牛市。W底是形态学中一个重要的形态，走势外观如英文字母“W”。一般发生于汇价波段跌势的末期，W底第一个低点与第二个低点之间，两者距离比较大。W底形态的形成是由于汇价长期下跌后，一些看好后市的投资者认为汇价已很低，具有投资价值，期待性买盘积极，汇价自然回升，W底形态内有两个低点和两次回升，从第一个高点可绘制出一条水平颈线压力，向上突破颈线W底才算正式成立。如果向上突破不成功，则汇价要继续横向整理。汇价在突破颈线后，颈线压力变为颈线支撑，汇172价在此时会出现回抽，汇价暂时回档至颈线为附近，回抽结束，汇价则开始波段上涨。重点是一旦形成双重底图形，必须注意图形是否冲破颈线阻力线。

W底图组合如下图：欧元上市后日K线图出现底部特征

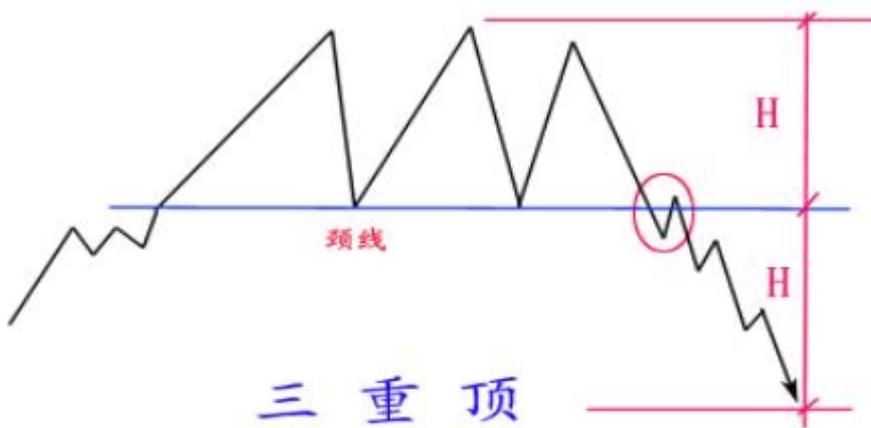


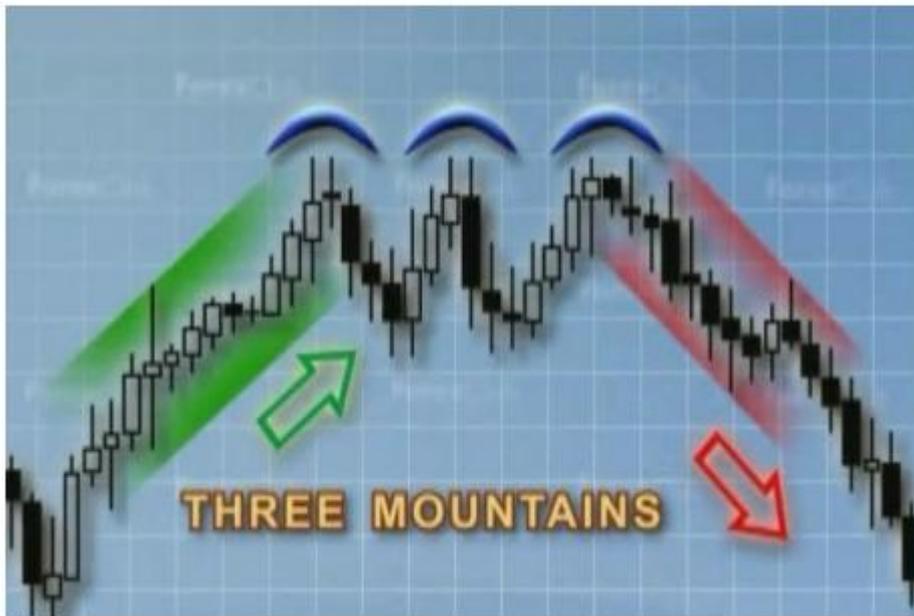
三重顶: 三重

顶又称为三尊头。它是以三个相约之高位而形成的转势图表形态，通常出现在上升市况中。典型三重顶，通常出现在一个较短的时期内及冲破支持线而形成。最低点的形成，投资者通常以它作为主要支持线，当价格出现双顶后回落至接近颈线（支持位），然后再次反弹至原先双顶的位置，并遭遇阻力后回落。若价格跌破颈线，便会大幅滑落，三重顶图形已被确认

如下图：瑞郎2005年7月形成三重顶







三重底:

三重底是三重顶形态的倒影，在跌市中以三点相约之低点而形成。在价格向上摆动时，发出重大转向讯号。与三重顶相比，三重底图形通常拖延数月时间及冲破阻力线才被确认为三重底图形。最高点的形成，投资者通常以它作为主要阻力线，价格出现双底后回升至接近颈线，重遇阻力回落至双底水平的支持位。价格未能跌破此支持位，当价格升突破颈线后，三重底图形已被确认

如下图：欧元2004年8月形成三重底



头肩顶

底型：K线在经过一段时日聚集后，在某一价位区域内，会出

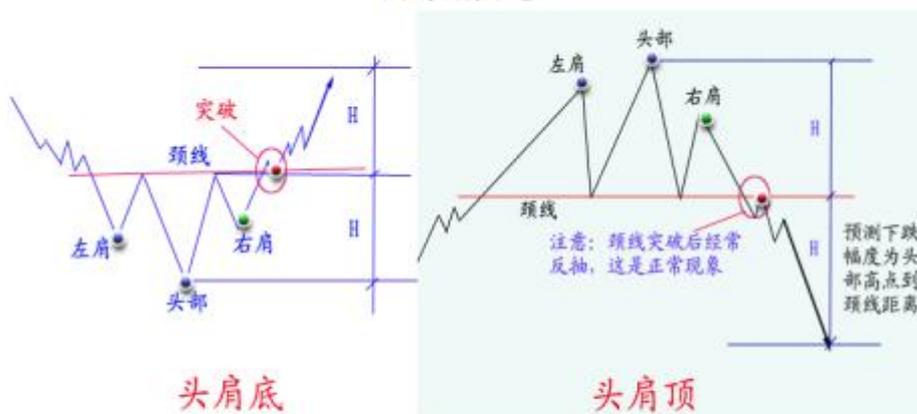
现三个顶点或底点，但其中第二个顶点或底点较其它两个顶点或底点更高或更低的型态，这种型态称为头肩型。其中一顶二肩的为头肩顶；一底二肩的为头肩底型。然而，有时也可能出现三个以上的顶点或底点，若出现一个或二个头部（或底部），两个左肩与右肩，称为复合型头肩顶（或复合型头肩底）。

头肩形态是最为常见的倒转形态图之一。头肩顶跟随升跌而行，并发出市况逆转的讯号。顾名思义，图形以左肩、头、右肩及颈线组成。当价格一旦跌破支持线（颈线），便会出现较急且大的跌幅。逆转讯号是在价格跌破颈线后，出现「反抽」现象，在价格触及颈线后仍未见有所突破被确认为头肩形态。

如下图：英镑在2004形成头肩顶形态



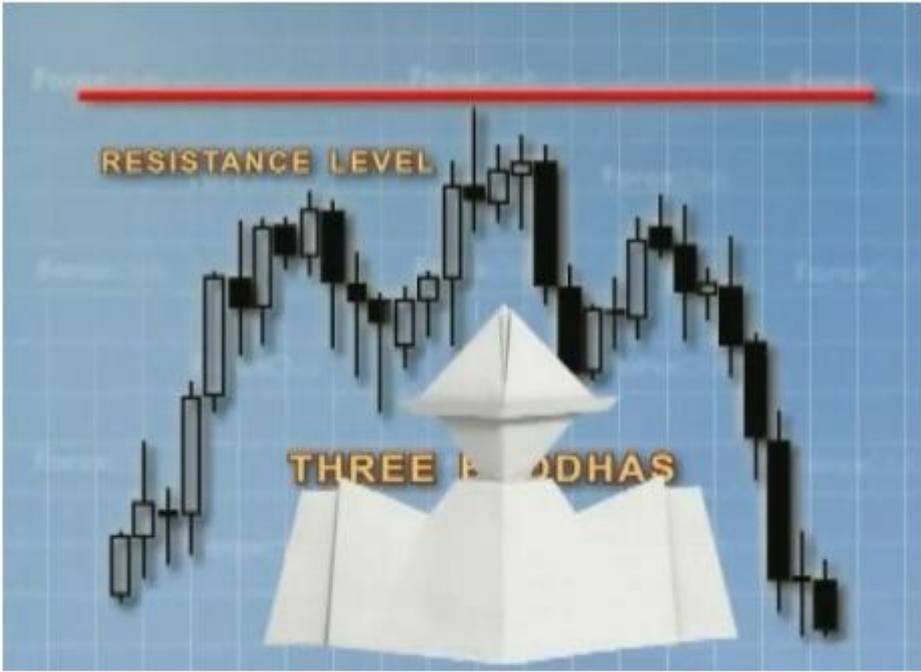
下图头肩形态

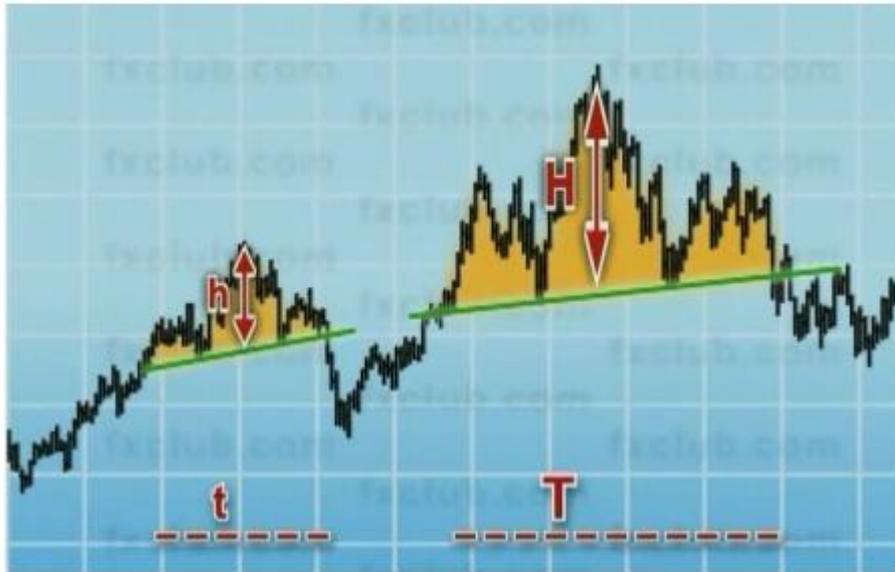


头肩底形成的基本要素

- 1 原有趋势为下跌趋势
- 2 左肩下跌力度相对较大，下落到头部力量减弱，随后的上涨高于左肩低点
- 3 右肩下跌力度再次减弱，无法创出新高
- 4 有效向上突破颈线确认

- 有依据的入场点
- 参考点
- 激进入场点





圆弧底

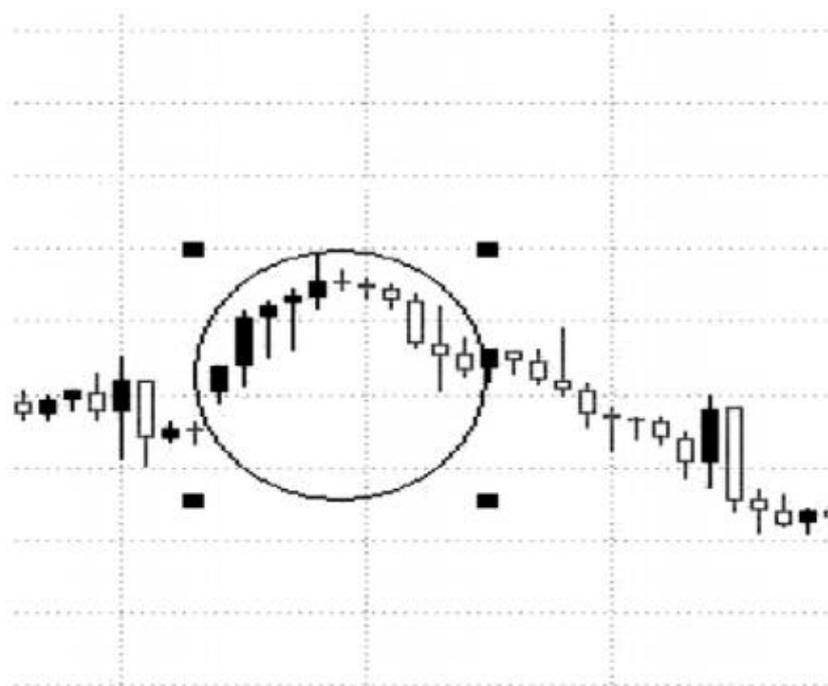
形态： 圆弧形态属于一种盘整形态，圆弧底多出现在汇价底部区域，是极弱势行情的典型特征。其形态表现在K线图中宛如锅底状，圆弧底形态是在汇价底部区域酝酿上升行情。

如下图：英镑2013年1月28日4小时图小型圆弧底形态

2013年1月28日4小时图英镑小圆弧底图形



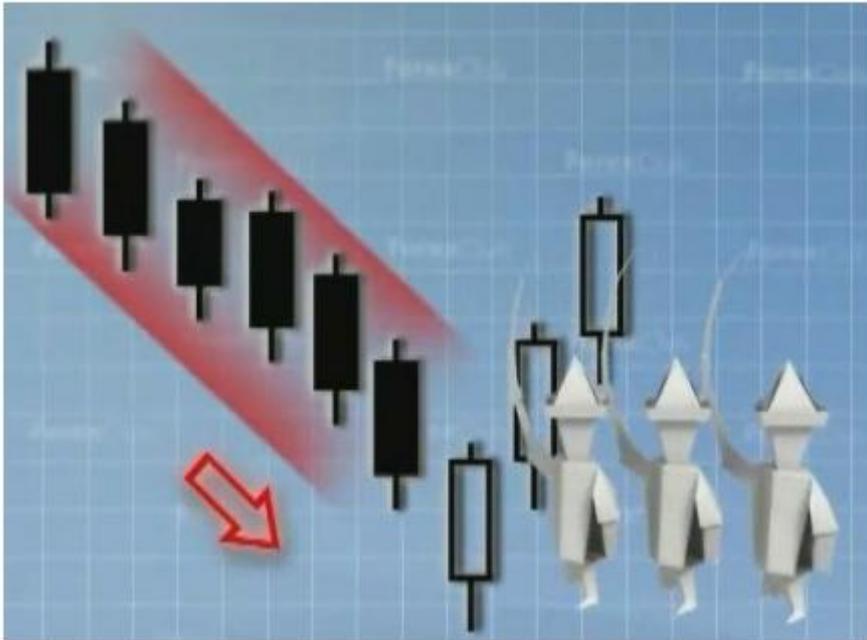
圆弧顶形态：圆弧顶形态同圆弧底形态一样属于汇价横向盘整，但其外观走势与圆弧底正好相反把图形到过来，其图形所预示的后期走势也截然不同。



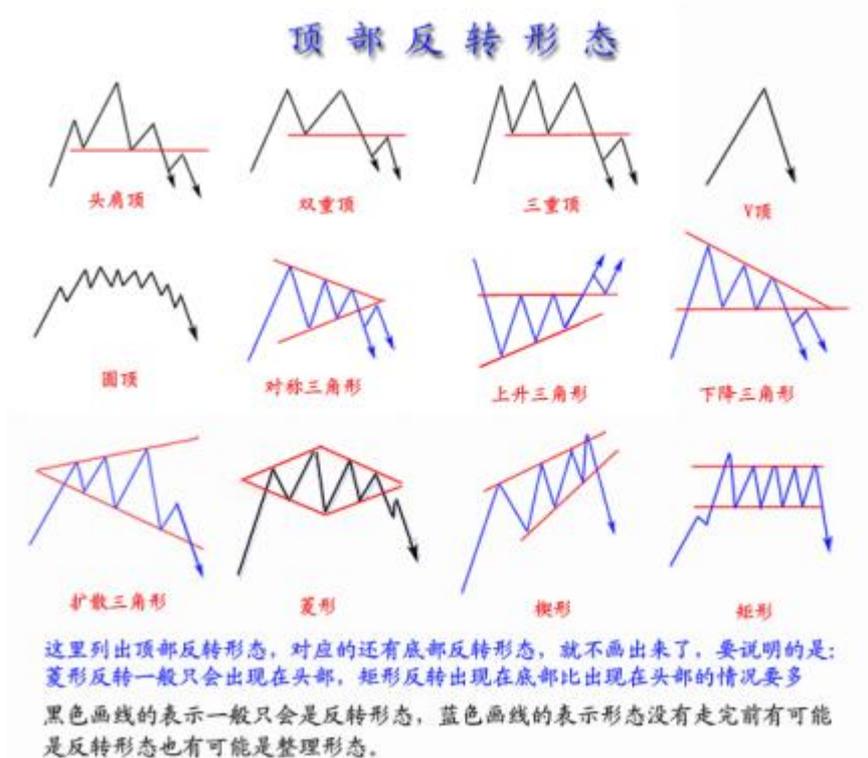
黒三鴉:



三兵形态：



顶部反转形态图：



其它反转形态：有 V 型反转、A 型反转、楔形反转、菱形反转等。

(2) 持续形态

三角形形态：在技术分析领域中，形态学派中经常会用到几何中“三角形”的概念。从K线图中，典型的三角形形态一般会出现正三角形、上升三角形、下降三角形三种。三角形的形成一般是由汇价发展至某一阶段之后，会出现汇价反复或者停滞的现象，汇价震幅会越来越小，K线的高

点与高点相连，低点与低点相连并延伸至交点，此时会发现汇价运行在一个三角形之中，这种形态又以正三角形为典型代表。

如下图：欧元 2000 年至 2002 年周线图形成三角



正三角形形

态：正三角形又被称为“敏感三角形”，不易判断未来走势，

从K线图中确认正三角形主要要注意以下条件：

1、三角形价格变动区域从左至右由大变小，由宽变窄，且一个高点比一个高点低，一个低点比一个低点低。

1862、当正三角形发展至形态的尾端时，其价格波动幅度显得异常萎缩及平静，但这种平静不久便会被打破，汇价将会发生变化。

3、当正三角形上下两条斜边，各由两个或多个转折点所相连而成，这上下点包含着“涨→跌→涨→跌”，每一次涨势的顶点出现后，立刻引发下一波跌势，而每一次跌势的低点出现后，又立刻引发下一波涨势，而汇价的波动范围会越来越小。

上升三角形形态：从形态上看，多方占优，空方较弱，多方的强大买盘逐步将汇价的底部抬高，而空方能量不足，只是在一水平颈线位做抵抗。从K线图中可绘制低点与低点相连，出现由左至右上方倾斜的支撑线，而高点与高点相连，基本呈水平位置。单纯从图形看，让人感觉汇价随时会向上突破，形成一波涨势。

由于上升三角形属于强势整理，汇价的底部在逐步抬高，多头买盘踊跃，有时候会演变为矩形整理。所以说，上升三角形突破成功的话，突破位为最佳买点，后市则会有一波不俗的涨幅。如果上升三角形突破失败的话，顶多会承接形态内的强势整理而出现矩形整理，形成头部形态的机率也不会太大。

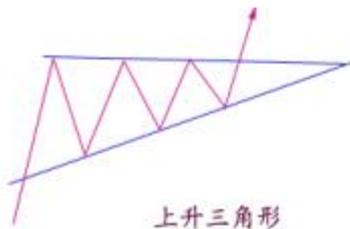
下降三角形形态：同上升三角形一样属于正三角形的变形，只是多空双方的能量与防线位置不同。下降三角形属于弱势盘整，卖方显得较积极，抛出意愿强烈，不断将汇价压低，从图形上造成压力颈线从左向右下方倾

斜形成下降三角形形态。

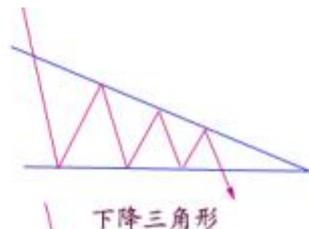
在其它三角形形态中，如果汇价发展到三角形的尾端仍无法有效突破颈线时，其多空力道均已消耗完，形态会失去原有意义。但下降三角形是个例外。当汇价发展至下降三角形尾端时，汇价仍会下跌。

回抽：就是汇价向某一方向发展并突破颈线后，在数天内汇价会重新回到颈线位测试是否突破成功，此时的颈线或由压力变为支撑、或由支撑变为压力，这种汇价暂时回归的现象在业内被称之为“回抽”。回抽不仅仅发生在向上突破（即升势），也同样会在向下突破（即跌势）后出现。回抽是多、空方展开攻势前的前奏，并在此测试支撑或压力是否有效，也是测试突破成功与否的重要依据。

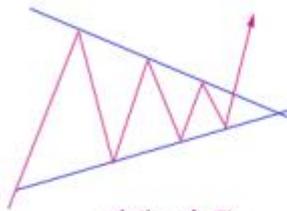
三角形形态图形



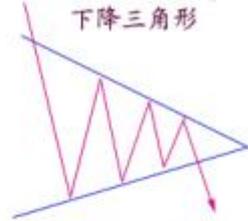
上升三角形



下降三角形



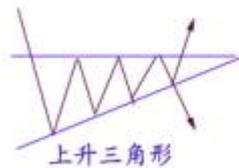
对称三角形



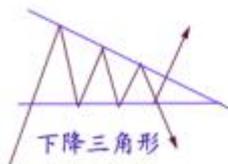
对称三角形

这里的4个三角形形态出现的频率相对较高

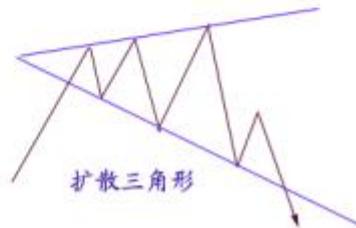
这里的3个三角形形态出现频率相对偏低，且左边两个三角形在不同的阶段出现时，突破方向也有较大可能出现差异，即在某些时候也可能作为反转形态出现。右边的扩散三角形作为反转形态出现的概率较高。



上升三角形

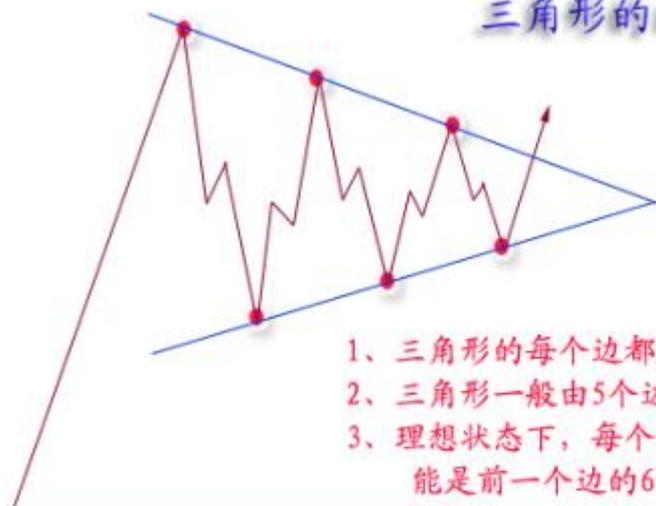


下降三角形



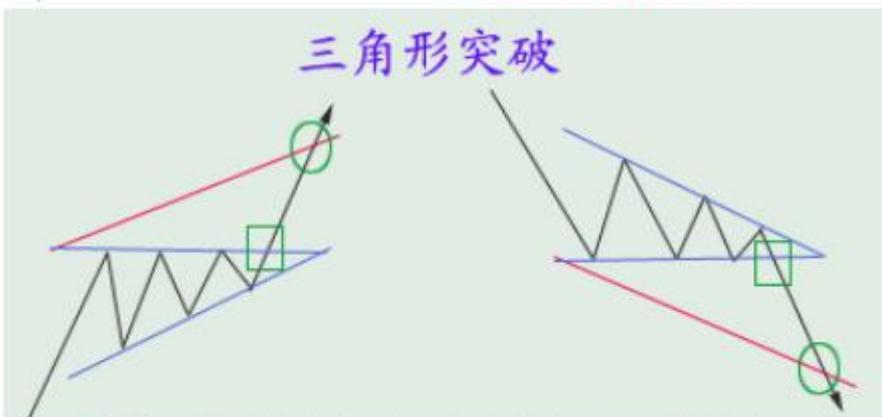
扩散三角形

三角形的内部结构

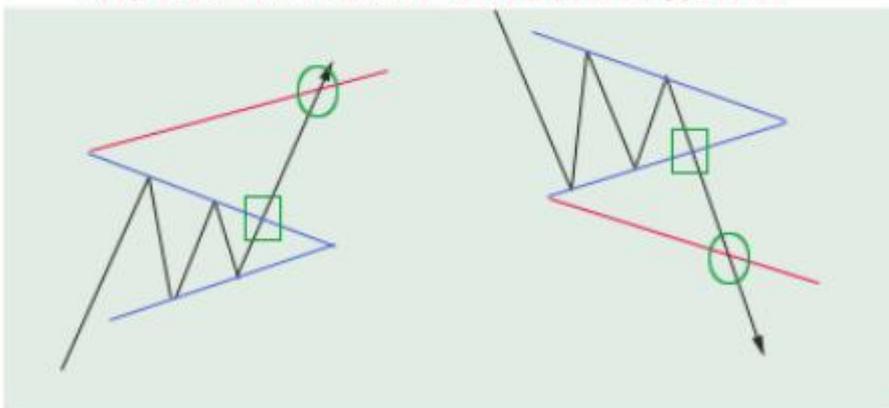


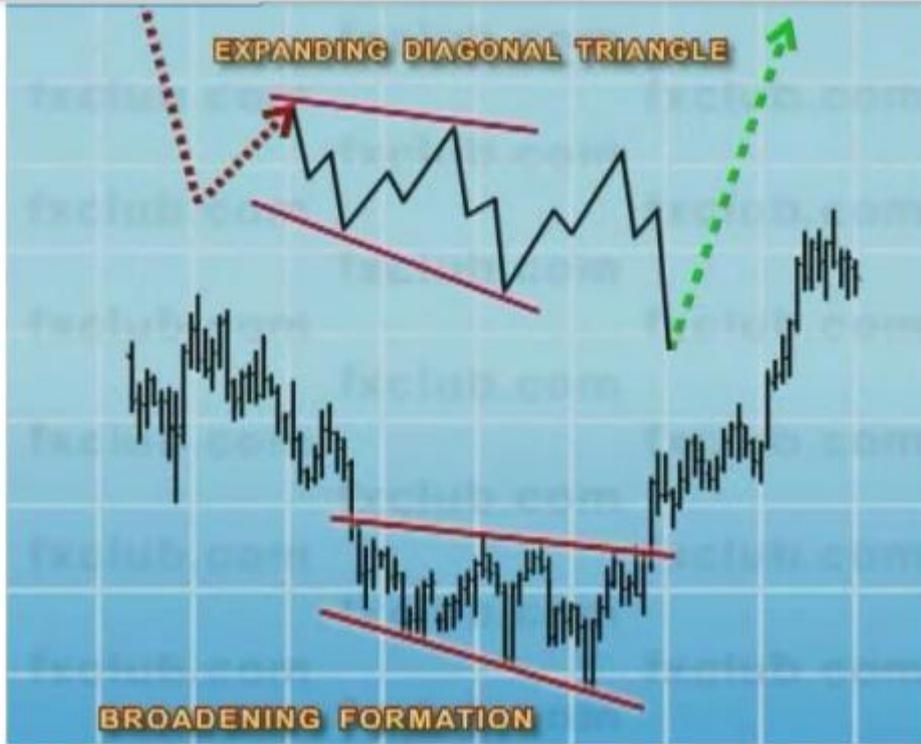
- 1、三角形的每个边都是3波结构
- 2、三角形一般由5个边，6个点完成
- 3、理想状态下，每个边的幅度都可能是前一个边的61.8%

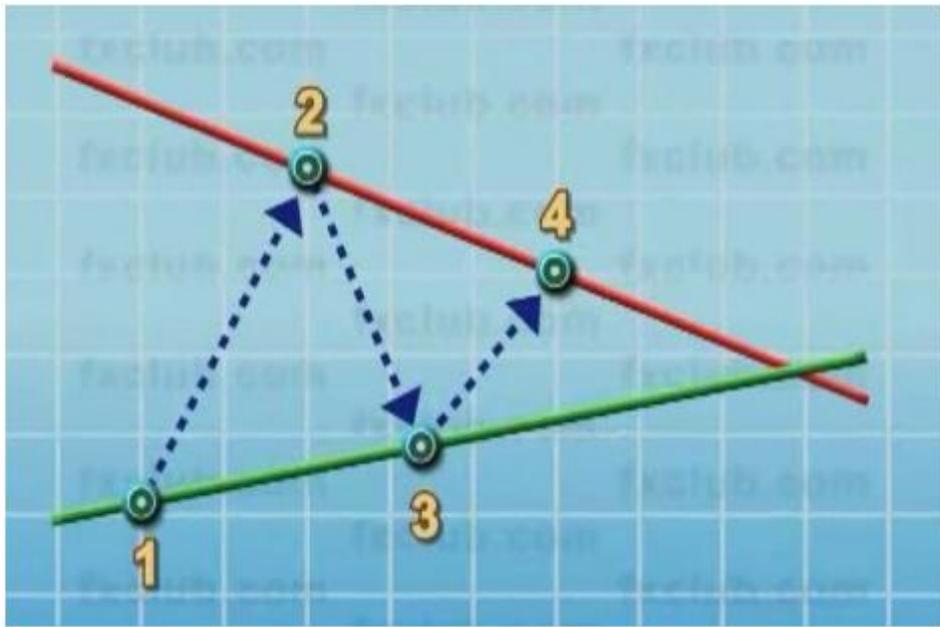
三角形突破

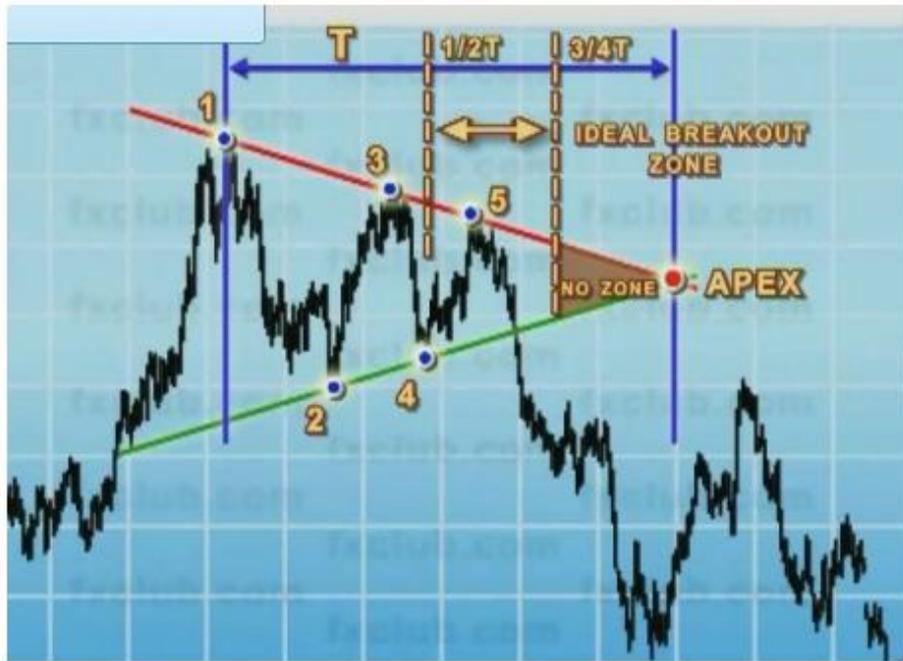


圆圈内为预测涨（跌）幅，方框内为买入（卖出）点





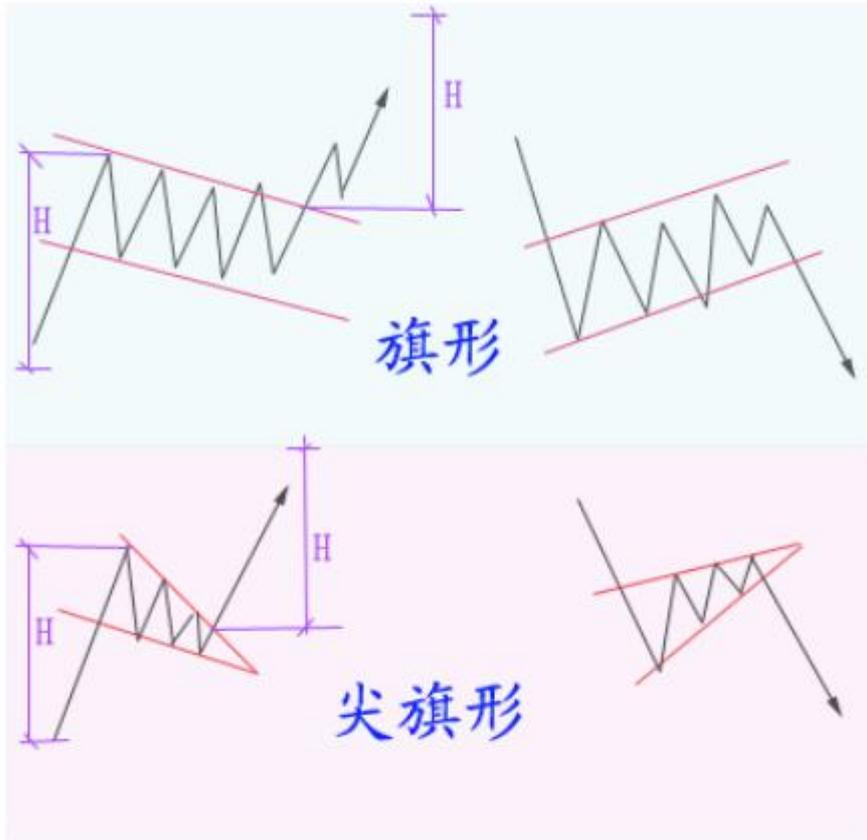




旗形形态：在极度强势的走势中，一般都要出现旗形整理，旗形属于形态分析的产物，是一种汇价盘整态势，一般出现在极端行情中。顾名思义，其形态表现在K线图中，好象一面挂在旗竿上的旗子。在汇市中，不论多么强势的行情，汇价不可能不停地上涨或下跌，都会有休息的时候，休息好了后再继续朝原方向发展。在极端多头市场中，汇价大幅攀升至一处压力位，这一段涨幅被称为“旗竿”，然后开始进行旗形整理，其图形会形成由左向右下方倾斜的平行四边形，从某种角度又可以认为是一个短期内的下降通道，在极端空头市场中，旗形为由左向右下方倾斜的平行四边形，也可看作短期内的上行通道，但随时汇价会向下突破颈线，大幅滑落。旗形在上升趋势中出现，会引发下一波的大涨。在下跌趋势中出现旗，

会引发下一波的大跌。旗形在这里起到了加速度的作用。

如图

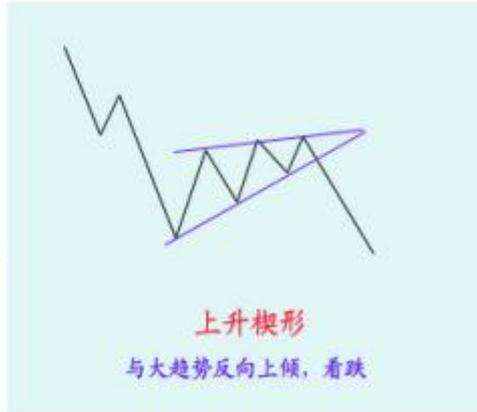
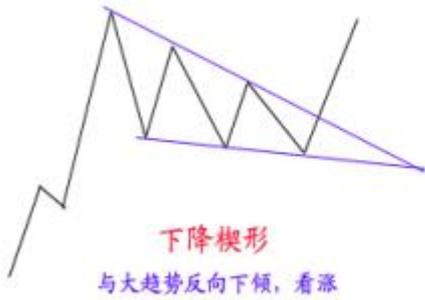


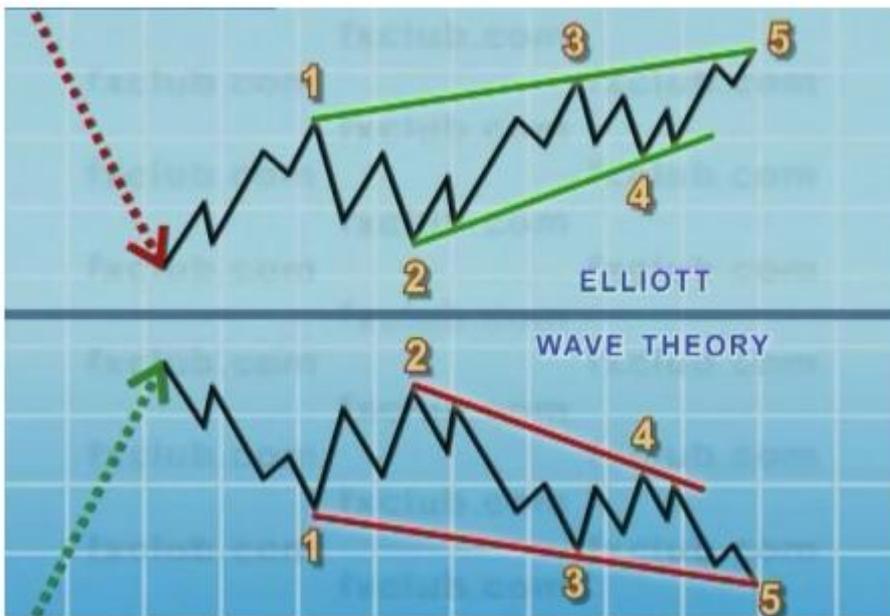
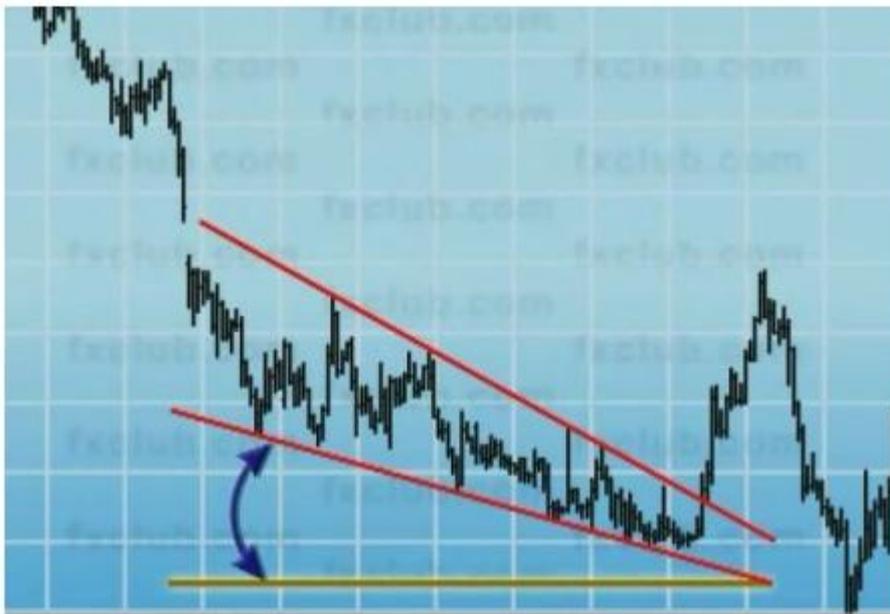
楔形形态：

楔形形态与旗形形态相类似，都属于短期内的调整形态，

193 其形成原因皆为汇价前期有一段“急行军”，汇价波动幅度大，且角度接近垂直，形成旗竿，多方或空方经过一段冲刺后，汇价在短期内呈反向小幅回调，而形成楔形或旗形。从形态上看，两种图形都象挂在旗竿的旗子，只是旗形为平行四边形，而楔形则为上下两条颈线，会在短期内交叉，形成一扁长的三角形，形如三角旗。在上升趋势中，楔形为从左向右下方倾斜的三角形，在下跌趋势中，楔形为从左向右上方倾斜的三角形。

楔形与旗形还有一点不同的是，旗形整理突破后，汇价加速上扬，可以说是飙升，而楔形突破后，汇价走势比较理性，呈温和上扬态势，在气势上不如旗形突破后有震撼力，楔形与旗形的出现都是行情还未结束的表现，这两种形态都有汇价稍作休息，多方或空方暂作调整，以便继续有力量朝某一方向运动的作用。同时，它们也起到了调整角度的作用。一般来说，汇价不论上涨还是下跌，其走势角度以45度为基准线，当汇价角度太陡，或偏离45度时，汇价会产生向45度修正的惯性，基于此，汇价走势呈旗竿时，其角度已偏离45度，因此汇价会利用楔形或旗形做横向修正，以补给多方或空方后续攻击的能量。如图：







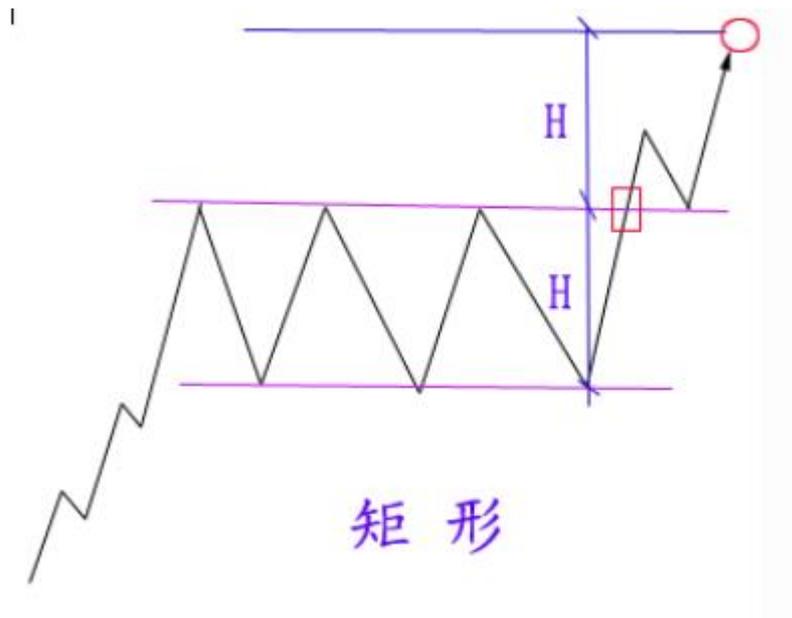
箱形

态：箱形也被称为矩形，是一种标准的横向盘整形态。形成原因是由于汇价走势每一次上涨时，总是在同一位置遭到空方的抛压而回挡；汇价每一波回落时，也大约在同一位置获得多方的支撑而反弹，连接每一次的反弹高点成一条水平压力颈线，连接每一次回挡低点而形成一条水平支撑颈线，压力与支撑之间形成矩形，也就是箱形，汇价在一段时间内会在箱体中波动，而形成箱形整理。

箱形整理可能会发生在头部区域，也可能发生在底部区域，但是一般都出现在汇价上涨或下跌的途中。如果箱形形态出现在头部或底部，且整理时间太长，则形态会有演变成圆弧顶或圆弧底的可能。

箱形整理一般是由于多空双方都对未来走势充满信心，实力均衡，各自坚守阵地，因而造成汇价在箱体来回波动，无明显上涨或下跌趋势。在形态内，多空双方你来我往，各不相让，形成长时间的拉锯战。在形态形成的初期，由于多空双方信心十足，有力道，则形态内初期的成交量较大，但随着时间的推移，多空双方消耗增大，战斗力削弱，加之投资者对后市判断不明，导致人气涣散，纷纷离场观望，所以箱形形态内的成交量随着

时间的推移而减少，呈递减状，但各自的防线仍遥遥相望，呈均衡对峙。如图：



第二节 常用技术分析指标

一、KDJ 随机指标

1、用途：KD 是在 WMS 的基础上发展起来的，所以 KD 就有 WMS 的一些特性。在反映汇市价格变化时，WMS 最快，K 其次，D 最慢。在使用 KD 指标时，我们往往称 K 指标为快指标，D 指标为慢指标。K 指标反应敏捷，但容易出错，D 指标反应稍慢，但稳重可靠。

2、计算公式：产生 KD 以前，先产生未成熟随机值 RSV。其计算公式为：

N

$$\text{日 RSV} = [(C_t - L_n) / (H_n - L_n)] \times 100$$

对 RSV 进行指数平滑，就得到如下 K 值：今日 K 值 = $2/3 \times$ 昨日 K 值 + $1/3 \times$ 今日 RSV，式中， $1/3$ 是平滑因子，是可以人为选择的，不过目前已经约定俗成，固定为 $1/3$ 了。对 K 值进行指数平滑，就得到如下 D 值：今日 D 值 = $2/3 \times$ 昨日 D 值 + $1/3 \times$ 今日 K 值，式中， $1/3$ 为平滑因子，可以改成别的数字，同样已成约定， $1/3$ 也已经固定。在介绍 KD 时，往往还附带一个 J 指标，计算公式为：J = $3D - 2K = D + 2(D - K)$ ，可见 J 是 D 加上一个修正值。J 的实质是反映 D 和 D 与 K 的差值。此外，有的书中 J 指标的计算公式为：J = $3K - 2D$

3、使用方法：从 KD 的取值方面考虑，80 以上为超买区，20 以下为超卖区，KD 超过 80 应考虑卖出，低于 20 就应考虑买入。KD 指标的交叉方面考虑，K 上穿 D 是金叉，为买入信号，金叉在超卖区出现或进行二次穿越较为可靠。

4、KD 指标的背离：当随机指数与价格出现背离时，一般为转势的信号。

(1) 当 KD 处在高位，并形成依次向下的峰，而此时汇价形成依次向上的峰，叫顶背离，是卖出的信号。(2) 当 KD 处在低位，并形成依次向上的谷，而此时汇价形成依次向下的谷，叫底背离，是买入信号。J 指标取值超过 100 和低于 0，都属于价格的非正常区域，大于 100 为超买，小于 0 为超卖，并且，J 值的讯号不会经常出现，一旦出现，则可靠度相当高。参数：N、M1、M2 天数，一般取 9、3、3。该指标在 50 附近徘徊或交叉时，参考

意义较小。KDJ图：

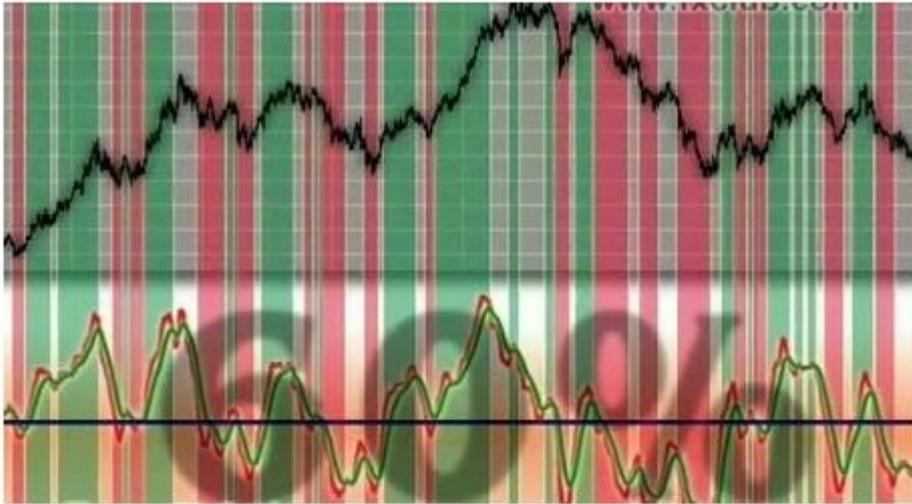


二、MACD 指数平滑异同平均线

- 1、用途：该指标主要是利用长短期二条平滑平均线，计算两者之间的差离值。该指标可以去掉移动均线经常出现的假讯号，又保留了移动平均线的优点。但由于该指标对价格变动的灵敏度不高，属于中长线指标，所以在盘整行情中不适用。图中柱线由绿翻红是买入信号，由红翻绿是卖出信号。MACD 曲线由高档二次向下交叉时，则下跌幅度会较深。MACD 曲线由低档二次向上交叉时，则价格上涨幅度会较大。价格高点比前一次高点高，而 MACD 指标的高点却比前一次高点低时，为牛背离，暗示股价会反转下跌。
- 2、计算公式：MACD 由正负差（DIF）和异同平均数（DEA）两部分组成。DIF 是快速平滑移动平均线与慢速平滑移动平均线的差，DIF 的正负差的名称由此而来。快速和慢速的区别是进行指数平滑时采用的参数大小不同，快速是短期的，慢速是长期的。经常使用的参数为：26、12、9。
- 3、使用方法：1 DIF 与 DEA 均为正值时，大势向好；1 DIF 与 DEA 均为负值时，大势向淡；1 DIF 向上突破 DEA 时，可买进；1 DIF 向下突破 DEA 时，应卖出。

应用法则：

- 1、DIF 与 DEA 均为正值，即都在零轴线以上时，大势属多头市场，DIF 向上突破 DEA，可看涨，如果 DIF 向下跌破 DEA，只可作为平仓信号。
- 2、DIF 与 DEA 均为负值，即都在零轴线以下时，大势属空头市场、DIF 向下跌破 DEA，可看跌。
- 3、当 DEA 线与 K 线趋势发生背离时为反转信号。
- 4、DEA 在盘整时失误率较高，但如果配合 RSI 及 KD，可以适当弥补缺憾。
- 5、分析 MACD 柱形图，由正变负时往往指示该卖，反之往往为买入信号。



如图:



三、RSI 相对强弱指标

1、用途：该指标根据价格“择强汰弱”的原理，以一特定时期内汇价的变动情况推测价格未来的变动方向，并根据汇价涨跌幅度显示市场的强弱。

2002、计算公式：参数是天数，即考虑的时间长度，一般有 5 日、9 日、14 日等。

这里的 5 日与 MA 中的 5 日线是截然不同的。以 14 日为例的计算方法，其余参数的计算方法与此相同。先找到包括当天在内的连续 15 天的收盘价，用每一天的收盘价减去上一天的收盘价，得到 14 个数字。这 14 个数字中有正（比上一天高）有负（比上一天低）。A=14 个数字中正数之和，B=14 个数字中负数之和×(-1)，A 和 B 都是正数。这样，我们就可能算出 RSI (14)：RSI (14)=[A/(A+B)]×100，从数学上看，A 表示 14 天中汇价向上波动的大小；B 表示向下波动的大小；A+B 表示汇价总的波动大小。RSI 实际上是

表示上波动的幅度占总的波动的百分比，如果占的比例大就是强市，否则就是弱市。

很显然，RSI 的计算只涉及到收盘价，并且可以选择不同的参数。RSI 的取值介于 0-100 之间。

3、使用方法：RSI 取值超过 50，表明市场进入强势。RSI 低于 50，表明市场处于弱市。从 RSI 与汇价的背离方面判断行情。

(1) RSI 处于高位，并形成一峰比一峰低的两个峰，而此时，汇价却对应的是一峰比一峰高，这叫顶背离。汇价这一涨是最后的衰竭动作，通常是比较强烈的卖出信号。

(2) RSI 在低位形成两个依次上升的谷底，而汇价还在下降，这是最后一跌或者说是接近最后一跌，是可以开始建仓的信号。

RSI 在 20 以下的水平，由下往上交叉时，为买进讯号。

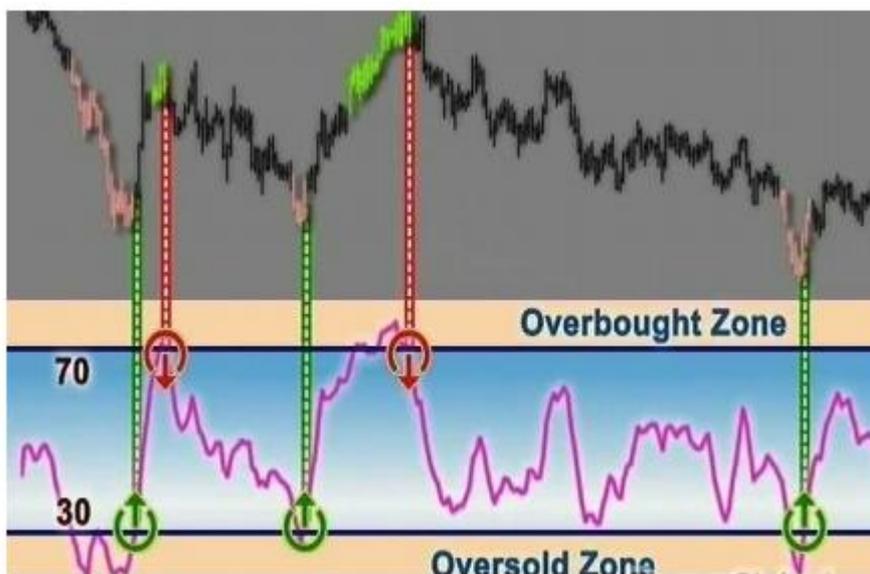
RSI 在 80 以上的水平，由上往下交叉时，为卖出讯号。

连接 RSI 连续的底部，可画出一条支撑线，当跌破时，是卖出讯号。

连接 RSI 连续的峰顶，可画出一条压力线，当突破时，是买进讯号。

参数：N1、N2、N3，一般取 6、12、24。

如图



四、趋势线（切线）

（一）、什么是趋势以及趋势线

就是上涨行情中两个以上的低点的连线以及下跌行情中两个以上高点的连线，前者被称为上升趋势线，后者被称为下降趋势线。上升趋势线的功能在于能够显示出汇价上升的支撑位，一旦汇价在波动过程中跌破此线，就意味着行情可能出现反转，由涨转跌；下降趋势线的功能在于能够显示出汇价下跌过程中回升的阻力，一旦汇价在波动中向上突破此线，就意味着汇价可能会止跌回涨。

1、趋势线根据汇价波动时间的长短分为长期趋势线、中期趋势线和短期趋势线，长期趋势线应选择长期波动点作为画线依据，中期趋势线则是中期波动点的连线，短期趋势线如30分钟或60分钟K线图的波动点进行连

线。

2、画趋势线时应尽量先画出不同的实验性线，待汇价变动一段时间后，保留经过验证能够反映波动趋势、具有分析意义的趋势线。

3、趋势线的修正。以上升趋势线的修正为例，当汇价跌破上升趋势线后有迅速回到该趋势线上方时，应将原使用的低点之一与新低点相连接，得到修正后的新上升趋势线，能更准确地反映出汇价的走势。

4、趋势线不应过于陡峭，否则很容易被横向整理突破，失去分析意义，在汇价没有突破趋势线以前，上升趋势线是每一次下跌的支撑，下降趋势线则是汇价每一次回升的阻力。

如图





（二）、盘整的种类

盘整是指汇价在一段时间内波动幅度小，无明显的上涨或下降趋势，汇价呈牛皮整理，该阶段的行情震幅小，方向不易把握，是最迷惑的时候。盘整的出现不仅仅出现在头部或底部，也会出现在上涨或下跌途中，根据盘整出现在汇价运动的不同阶段，我们可将其分为：上涨中的盘整、下跌中盘整、高端盘整、低端盘整四种情形。

1、上涨中的盘整：是汇价经过一段时间急速的上涨后，稍作歇息，然后再次上行。其所对应的前一段涨势往往是弱势后的急速上升。该盘整一般以楔形、旗形整理形态出现。

2、下跌中的盘整：是汇价经过一段下跌后，稍有企稳，略有反弹，然后再次调头下行。其所对应的前一段下跌受利空打击，盘整只是空方略作休息，汇价略有回升，但经不起空方再次进攻，汇价再度下跌。

3、高端盘整：是汇价经过一段时间的上涨后，涨势停滞，汇价盘旋波动，多方已耗尽能量，汇价很高，上涨空间有限，此种盘整一般以矩形、圆弧顶形态出现。

4、低档盘整：是汇价经过一段时间的下落后，汇价在底部盘旋，此种盘整一般会以矩形、圆弧底形态出现。

五、移动平均线 (MA)

1、移动平均线定义

运用统计学的原理,将过去若干日(周、月、小时等其他时间单位)的汇率与当日(周、月、小时等其他时间单位)的汇率相加,除以日子(周、月、小时其他时间单位)总数,把每日(周、月、小时其他时间单位)得出的平均数绘于图上,便成为移动平均线。

2、计算方法： N 日移动平均线 = N 日收市价之和 / N

以时间的长短划分，移动平均线可分为短期、中期、长期几种，一般短期移动平均线5天与10天；中期有30天、60天；长期有200天及250天。即可单独使用，也可多条同时使用。综合观察长、中、短期移

动平均线，可以判断市场的多重倾向。如果三种移动平均线发散并列上涨，该市场呈多头排列；如果三种移动平均线发散并列下跌，该市场呈空头排列。

3、观察方法：葛南碧移动平均线八大法则：

（一）移动平均线的买进时机

1、平均线从下降逐渐走平，而股价从平均线的下方突破平均线时，是买进信号。

2、股价虽跌入平均线下，而均价线仍在上扬，不久又回复到平均线上时，为买进信号。

3、股价趋势线走在平均线之上，股价突然下跌，但未跌破平均线，股价又上升时，可以加码买进。

4、股价趋势线低过平均线，突然暴跌，远离平均线时之时，极可能再趋向平均线，是买进时机。

206（二）移动平均线的卖出时机：

5、平均线走势从上升逐渐走平，而股价从平均线的上方往下跌破平均线时，应是卖出的机会。

6、股价虽上升突破平均线，但又立刻回复到平均线之下，而且平均线仍然继续下跌时，是卖出时机。

7、股价趋势线在平均线之下，股价上升但未达平均线又告回落，是卖出时机。

8、股价趋势线在上升中，且走在平均线之上，突然暴涨、远离平均线，很可能再趋向平均线，为卖出时机。

采用移动平均线方法，其好处就是在一段时间内减少了偶然性因素对曲线的影响，使曲线变的圆滑了，投资者可将此参数改为适合自己使用的数值在配以不同时间的K线，以便为自己提供更准确的买卖时机。移动平均线按计算方法分为简单、加权、指数。为减少失误，增强信号的准确性，人们在实践基础上推出了三种移动平均线组合应用。将短期、中期、长期这三种移动平均线组合起来，再配以不同的K线，这对于把握买卖的有利时机和判断趋势走向更具意义。也可自己探索适合自己操作策略的平均线组合。

如图



六、技术指标使用注意的问题

指标的背离：指标的走向与价格走向不一致；

指标的交叉：两条线发生了相交现象，常说的金叉和死叉；

指标的位置：指标处于高位和低位或进入超买区和超卖区；

指标的转折：曲线发生了调头，或是趋势的结束或一个趋势的开始；

指标的钝化：在一些极端的市場情況下指标已失去了作用。

在使用技术指标时，常犯的错误是机械地照搬结论，而不问这些结论成立的条件和可能发生的意外。首先是盲目地绝对相信技术指标，出了错误以后，又走向另一个极端，认为技术分析指标一点用也没有。这显然是错误的认识，只能说是不会使用技术指标。技术指标是有用的，出问题的是使用的人。

每种指标都有自己的盲点，也就是指标失效的时候。在实际中应该不断地总结，并找到盲点所在。这对在技术指标的使用中少犯错误是很有益处的。遇到了技术指标失效，要把它放置在一边，去考虑别的技术指标。

了解每一种技术指标是很必要的，但是，众多的技术指标我们不可能都考虑到，每个指标在预测大势方面也有准确程度的区别。通常使用的手法是以三到四个技术指标为主，别的指标为辅。技术指标的选择各人有各人的习惯，不能事先规定，但是，随着实战效果的好坏，这几个指标应该不断地进行变更