

半年策略报告

2014 年 6 月 24 日

量化策略研究成果介绍

首席分析师

高道德

SAC 执业证书编号:

S0850511010035

电话: 021-23219569

Email: gaodd@htsec.com

金融工程核心分析师

吴先兴

SAC 执业证书编号:

S0850511010032

电话: 021-23219449

Email: wuxx@htsec.com

金融工程高级分析师

丁鲁明

SAC 执业证书编号:

S0850511010033

电话: 021-23219068

Email: dinglm@htsec.com

郑雅斌

SAC 执业证书编号:

S0850511040004

电话: 021-23219395

Email: zhengyb@htsec.com

朱剑涛

SAC 执业证书编号:

S0850512100002

电话: 021-23219745

Email: zhujt@htsec.com

金融工程分析师

杨勇

SAC 执业证书编号:

S0850512080006

Email: yy8314@htsec.com

- **量化市场判断：经济自发企稳支撑主板驻底，“沪港通”政策将决定上行高度。**海通基本面量化预测体系专注于度量市场和行业基本面的中期走势，跟踪在经济周期预测中经常涵盖的重要变量并在此基础上形成对影响市场关键经济变量的中期预测。最新预测显示宏观经济有望于今年二季度见到阶段低点并有望形成自发企稳（非短期刺激政策作用），但考虑基数效应后 Q3 回升有限大概率低位持平，期待三季度“沪港通”对主板的正面刺激作用。创业板二季报或成板块年内最后利好，预计下半年有望重新考验 1100 点，去年辉煌难再现。
- **量化行业配置：均衡配置略偏防御。**我们借鉴考夫曼自适应均线思想并以此构建海通 AK（Auto-Key）自动密钥行业轮动策略。A 股实证效果显著，主要两大优势为：1.稳定的收益回撤比；2.极低的换手率。根据最新市场价格数据分析，目前维持强势的行业为（排名不分先后）：煤炭、基础化工、建筑、建材、家电、农林牧渔、银行、非银行金融、房地产、交通运输、计算机。建议以上述行业流通市值权重进行相应配置偏离调整。
- **定向增发的事件投资机会，建议关注增发预案发布后中长期超额收益。**预案公布后，尤其是在前期市场表现较好的环境下披露的预案，其后期 2 个月到半年的时间窗口中能够大概率战胜市场指数，获取较为稳定的超额收益。投资者对于事件的买入点需要谨慎把握，为了避免不对称消息持有者的“出货期效应”，建议发布公告后等待 1 个月再参与。构建定增策略指数，相对沪深 300 年化收益可达 24%，信息比 1.5，2009 年以来年度胜率为 100%，且每年超额收益均保持在 10%以上。定增股票的折溢价投资机会，显著依赖市场走势，投资机会的把握有难度，不建议投资者参与。
- **卖期权和含期权结构的权益类挂钩产品设计。**原本市场预期六月底推出的 ETF 期权，据传由于交易、风控制度尚待完备的原因被搁置，而上交所和港交所近期又在大力筹备沪港通事宜，我们估计个股期权年内推出的可能性很小。股指期权方面，中金所董事长张慎峰在出席第十一届上海衍生品市场论坛时明确表态中金所正积极推进沪深 300 股指期权等期权产品的上市准备工作，而股指期权的做市商仿真交易大赛也于上月启动，从目前的市场情况来看，股指期权很有可能先于个股期权推出。本报告中，我们主要探讨两个内容：卖期权和含期权结构的权益类挂钩产品设计。
- **缠论技术分析框架介绍。**缠论，又称“缠中说禅”，自 2006 年在网络上推出以来，一直受到广大技术分析爱好者的关注。由于缠论理论体系较为复杂，其叙述语言也相对较为晦涩，导致出现了“千人千缠”的局面。不少人极度支持认可缠论，也有不少人因为看不懂或者操作起来没有达到预期效果而质疑甚至反对缠论，但不管是支持还是反对，均从侧面说明了其在技术分析领域的影响力和地位。我们试图在这里简要梳理缠论的主要概念，介绍最受关注的三类买卖点以及背驰判断方法等内容，为广大希望学习、正在学习乃至质疑反对缠论的投资者提供参考。

目 录

1.	海通量化资产配置观点.....	1
1.1	通量化宏观经济预测模型——短期企稳但难有起色.....	1
1.2	行为金融研究——海通市场资金流模型.....	2
1.3	创业板——昨日辉煌难再现，下半年或再次考验 1100 点.....	3
1.4	行业配置——海通AK行业轮动模型.....	4
2.	事件驱动策略之十三——定增事件投资.....	7
2.1	预案发布后，增发股票存在投资价值.....	7
2.2	近解禁日，折价股票具有超额收益，但机会把握有难度.....	8
3.	卖期权和含期权结构的权益类挂钩产品设计.....	10
3.1	写期权研究.....	10
3.2	权益类挂钩型产品设计.....	12
4.	缠论技术分析框架简介.....	15
4.1	缠论基本概念及原理.....	15
4.2	三类买点与三类卖点.....	16
4.3	背驰的辅助判断方法.....	17
4.4	如何用缠论来分析当下走势.....	18

图 目 录

图 1 海通基本面量化预测体系的指标整理流程示意图	1
图 2 海通金融工程定量GDP预测模型最新观点 —— 二季度后经济有望短期企稳!	2
图 3 四大周期行业的产量数据预测指标走向 —— 中期仍处回落状态.....	2
图 4 沪深 300 指数的资金流强度时间序列——2014 上半年市场表现出的“多头无力”....	3
图 5 创业板综指 2014 年下半年走势推测 —— 震荡下行!	4
图 6 海通AK行业轮动策略胜率及月度超额收益情况.....	5
图 7 海通AK行业轮动策略最新配置建议.....	5
图 8 进行市场区分, 买入后持有 2 个月策略表现.....	8
图 9 垂直期权的收益形态.....	11
图 10 铁秃鹰期权和勒束式期权的收益形态	12
图 11 益挂钩类产品结构.....	13
图 12 组合的收益形态.....	13
图 13 中枢定义示意图.....	15
图 14 盘整和趋势示意图.....	16
图 15 三类买卖点示意图.....	17
图 16 背驰示意图.....	17
图 17 盘整背驰示意图.....	18

表 目 录

表 1 各行业的本次趋势确认时点	6
表 2 策略各年度超额收益 (沪深 300 基准)	8

1. 海通量化资产配置观点

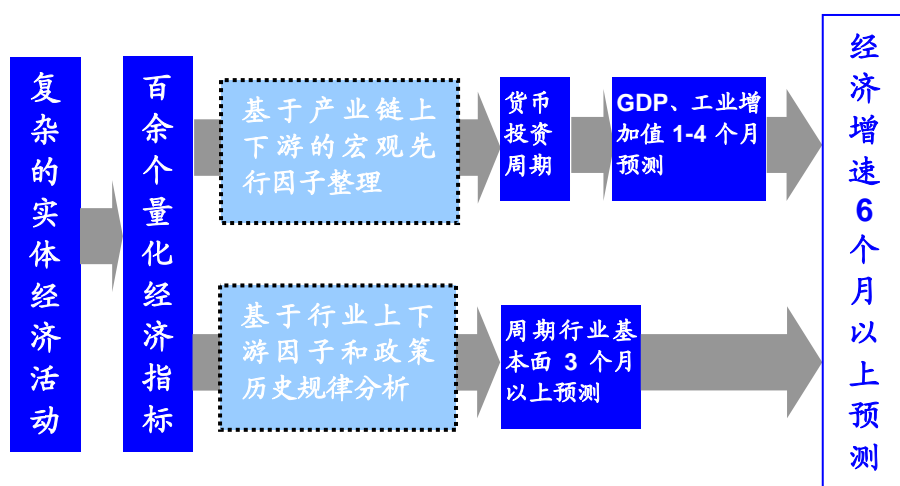
海通量化资产配置体系始终秉承基本面为主、情绪面辅助的整体建模思想，希望在定量市场判断与定性策略研究方法之间搭建起一个夯实的平台。本章我们将展示当前基于各量化模型下对市场最重要指数——沪深 300、以及最活跃指数——创业板指数的明确结论。本章最后一节我们还提供了基于市场行为角度从行业指数价格走势中提炼出的中长期行业配置组合，供投资者 2014 年下半年进行配置参考。

1.1 海通量化宏观经济预测模型——短期企稳但难有起色

自 2011 年 6 月首次推出量化模型预测电力行业后，我们已对 6 大周期行业的近 30 项基本面指标构建了相应的 F2F（基本面—基本面）预测体系。

海通基本面量化预测体系的主要目的是度量市场和行业基本面的中期走势，基本思想是：从市场统计规律出发，跟踪在经济周期预测中经常涵盖的重要变量如：GDP、发电量、粗钢产量等重要宏观经济相关指标，以及各行业主要产品价格、成本、毛利、销量等重要行业指标，并在此基础上建立定量模型，对关键变量进行预测，形成海通量化的独特风格。

图1 海通基本面量化预测体系的指标整理流程示意图

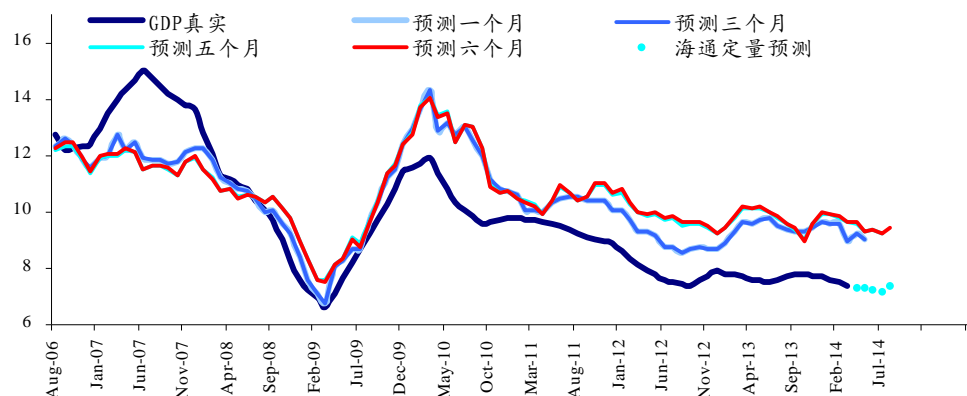


资料来源：海通证券研究所

由于预测的主要逻辑在于经济先行指标的跟踪，因此这样的预测相应具有较高的确定性，对真实数据的偏离较小，但最大的缺陷在于产品在产业链中流转时间周期毕竟有限。经验数据显示，我们覆盖的经济先行指标的领先周期基本都在 4 个月以内，换言之我们对该时段内的经济预测置信度相对更高些。

4 个月以上的 GDP 预测则依赖对系列先行指标本身的走势预判，这也是我们从 2011 年 4 月就开始进行的行业基本面量化预测工作。研究的初始目的是刻画行业基本面走势，且研究的部分结果也是我们之后进一步拓展宏观经济预测的重要基础。

图2 海通金融工程定量GDP预测模型最新观点 —— 二季度后经济有望短期企稳!

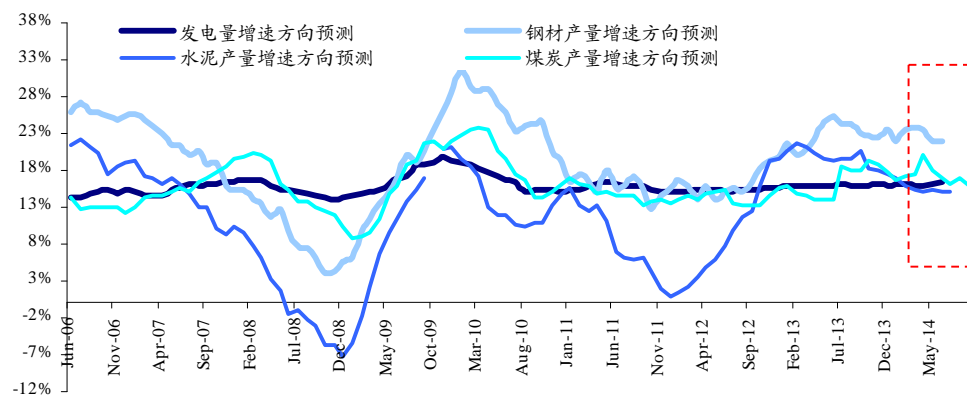


资料来源：海通证券研究所

基于最新的模型预测结果，预计今年二季度 GDP 增速仍将面临惯性回落，预计从一季度的 7.4% 进一步回落至 7.2% 左右。但领先指标显示出经济的自发企稳可能正在临近，三季度或出现环比层面的阶段反弹（但考虑到基数效应不排除同比数据的继续持平）。

但是，从 4 个月以上的经济预测角度观察，似乎很难出现类似 12 年四季度的经济增速持续显著回升（类似 2013 年三季度的“短平快”回升也较难出现），主要依据是我们跟踪的周期行业自身的产量预测结果显示仍为继续下滑。

图3 四大周期行业的产量数据预测指标走向 —— 中期仍处回落状态



资料来源：海通证券研究所

因此，我们预计今年 GDP 同比增速的整体回落或更有可能延续至三季度末，但三季度的实际回落幅度将较为有限。对应市场指数也将在目前水平上呈现窄幅波动。可以期待的事件类因素为三季度“沪港通”正式实施后对国内主板估值水平的整体上提作用，以上有待三季度末实际相关实施政策进一步落实后再观察分析。

1.2 行为金融研究——海通市场资金流模型

海通资金流模型测算是我们构建的一类行为金融研究模型，用于市场短期择时，主要用来判断市场 2 周-1 个月级别的短期拐点。历史数据显示，模型发出的短期买入信号和卖出信号具备两大特征：

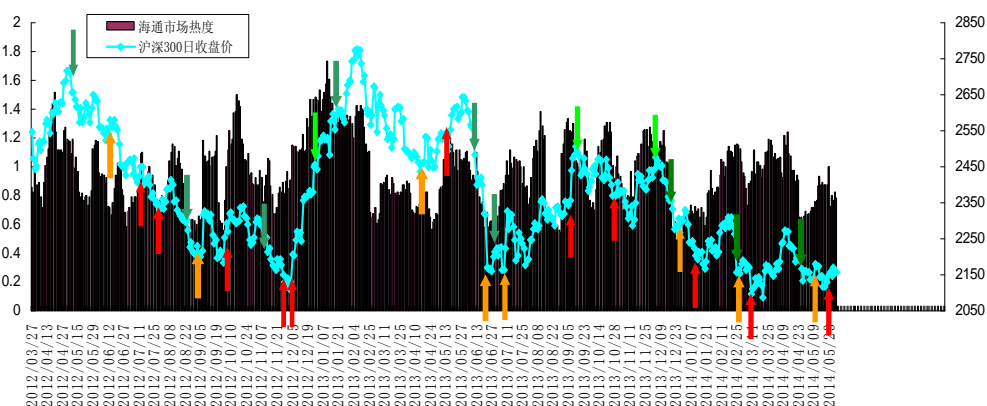
(1) 程序遍历的信号点发布后的 5-10 个交易日中市场原有运行趋势趋缓或直接短

期反转。

(2) 程序遍历的 2010 年 1 月以来的市场重要中期拐点处，都有信号发布，如高点方面：2010 年 4 月、2010 年 11 月、2011 年 4 月、2011 年 7 月、2012 年 3 月、2012 年 5 月、2013 年 1 月、2013 年 6 月、2013 年 9 月、2013 年 12 月等，再如低点方面：2010 年 6 月、2010 年 9 月、2011 年 1 月、2011 年 6 月、2011 年 12 月、2012 年 12 月、2014 年 1 月、2014 年 3 月等。(下划线部分为模型公开跟踪后的重要拐点)

我们对于模型的跟踪更多放眼中期信号的把握。历史数据显示，每个拐点信号都能够对应市场短期趋势的突变，而多次连续出现的背离信号则以多重背离的方式加强市场反转强度。

图 4 沪深 300 指数的资金流强度时间序列——2014 上半年市场表现出的“多头无力”



资料来源：海通证券研究所

进入到 2014 年后，从资金流模型的跟踪中我们能够感受到市场的弱势，具体表现为指数高点的短暂和不可预测性（如 2.19、4.10）。今年以来模型准确捕捉到了 1.21、3.21、5.21 三轮反弹的起点，但期间的两次高点中市场却并未出现历史走势中常见的顶部形态，转而是以更直接的“倒 V”型反转形式终结，即顶部资金流出迅速衰竭，换一个角度也表现出多头的抵抗极弱，因此每次的趋势逆转向下总能快速实现。通过与上述第一部分基本面的结合，我们判断今年以来政策对影子银行的强力打压无论是对实体经济还是证券市场中的投资者心理都造成了极为显著的负面压制作用。

1.3 创业板——昨日辉煌难再现，下半年或再次考验 1100 点

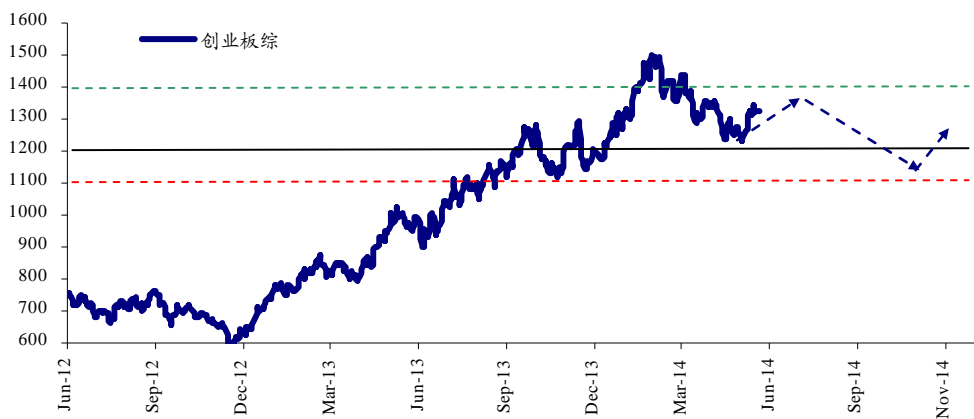
我们曾在去年中期策略报告中明确给予创业板下半年展望“牛市”的乐观评价并判断行情可延续至 11 月，观点获得了市场的完美兑现。上述观点主要基于我们在专题研究《上市公司业绩与股价究竟谁领跑？》20130702 中梳理的估值和业绩对应关系。

我们研究了沪深 300、中小板、创业板三个板块自下而上的基本面数据，希望找出板块业绩同板块指数走势的高低点领先滞后关系，领先周期以月度为最小考察单位。研究结果发现，总体上三个指数都经历了自成立以来的首次估值泡沫破裂，时点分别在 2007 年、2010 年、2010 年，但业绩和股价的拐点出现时点基本在前后一个月范围之内。

此后的 2013 年年度策略报告中，我们大胆预言了创业板跨年牛市的终结风险，并预警主要结束依据为 2014 年一季报的业绩大幅下滑（预测为 16%）。实际季报增速则为 17.7%，基本与我们提前半年的预测结果一致。创业板指数也在今年 4 月前完成了一轮 15% 以上的快速调整。

展望今年下半年，模型继续给出令人担忧的结果，预计创业板整体业绩增速将呈现逐季回落迹象，虽下滑幅度小于 2011 年但也足以引起市场关注。就此外推的创业板综指下半年运行特征或如下图所示。

图 5 创业板综指 2014 年下半年走势推测 —— 震荡下行！



资料来源：海通证券研究所

根据最新的创业板业绩预测模型显示 2014 年二季度板块业绩下滑幅度有限，据此推算业绩报行情依旧可期，我们自 5 月 19 日对板块观点翻多后实质上的中期反弹行情已如期展开。但更长周期下的业绩回落将压制创业板进一步走高，预计本轮上涨行情难以超越 1400 点。创业板三季度将面临基本面走弱和“沪港通”带来的海外成长估值较低的双重压制作用，不排除直接考验 1100 点。

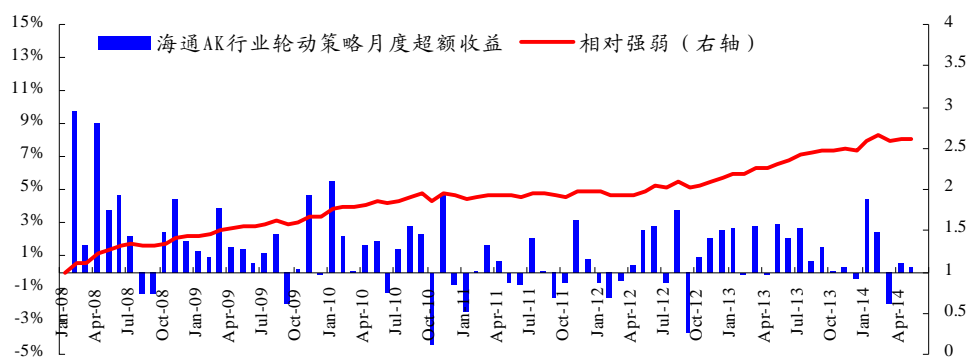
1.4 行业配置——海通 AK 行业轮动模型

2013 年的结构性牛市带给了投资者一个直观的感受，即单纯的自上而下分析框架整体收效有限。但我们进行更深入的研究时发现，当细化至行业比较时，基本面研究的铺开范围过广，一个简单可行的替代方案是使用传统技术分析。

我们借鉴考夫曼自适应均线思想并以此构建海通 AK (Auto-Key) 自动密匙行业轮动策略。自适应均线由两个步骤组成，首先构建度量市场短期趋势强弱的 ER 指标；其次根据 ER 大小而选择不同周期的指数平滑均线参数，从而实现在趋势行情下用短期均线、在震荡行情下用长期均线的目的。轮动策略在 A 股实证效果显著，主要两大优势为：1. 稳定的收益回撤比；2. 极低的换手率。

在过去 6 年的实证中，行业轮动策略年化收益 19%，月度最大回撤 -3.75%。策略风格偏向低换手，平均年换手率 135%。即便在 1% 费率假设下，策略年化收益依旧达到 16% 以上，以日频、周频和月频共三个观察周期，策略胜率分别为 58%、63%、85%，月胜率处于较高水平，年胜率更是达到 100%。

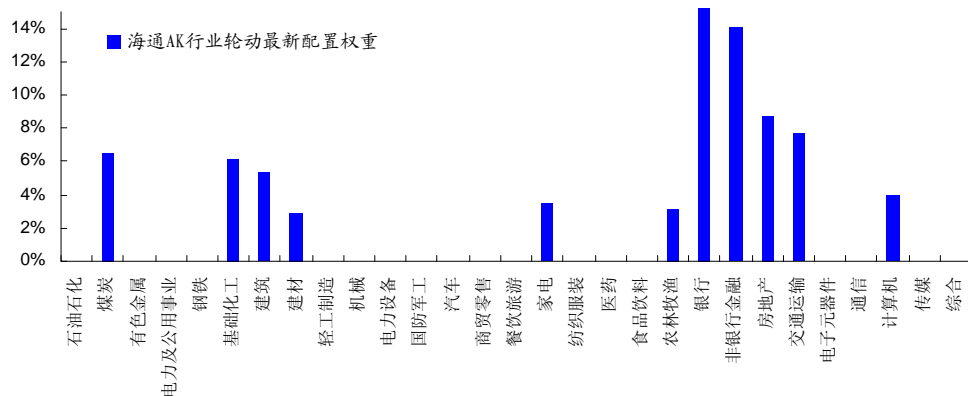
图 6 海通 AK 行业轮动策略胜率及月度超额收益情况



资料来源：海通证券研究所

截止报告期下的最新行业配置建议如下：

图 7 海通 AK 行业轮动策略最新配置建议



资料来源：海通证券研究所

由于策略整体换手极低，因此入选行业具备半年甚至更长的配置参考价值，从目前入选行业的具体入选时点分析，不乏已长期看好的品种，例如：基础化工、建材、家电、农林牧渔、非银、交通运输等。

表 1 各行业的本次趋势确认时点

	模型确认的行业强势起点
煤炭	20140520
基础化工	20130228
建筑	20140307
建材	20131210
家电	20120222
农林牧渔	20130222
银行	20140424
非银行金融	20121231
房地产	20140523
交通运输	20130226
计算机	20140523

资料来源：海通证券研究所

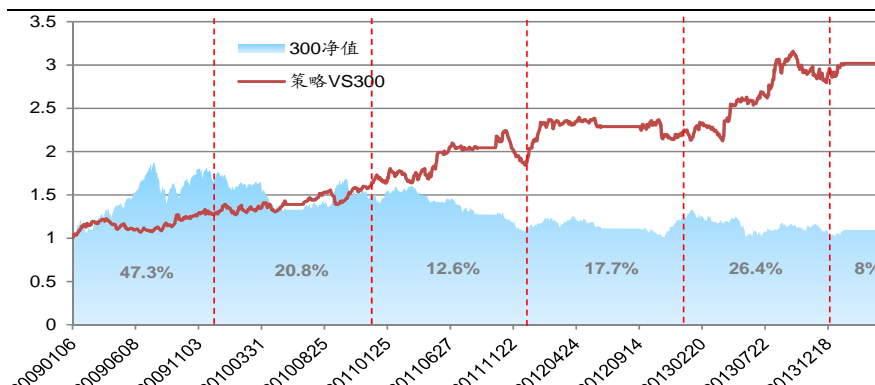
2. 事件驱动策略之十三——定增事件投资

定向增发事件一直以来受到很多投资者的关注，且一般上市公司进行定增募集资金总是会伴随着后期的收购、重组、技术升级等动作，故而其中很可能存在投资机会。本文就针对这一事件可能产生的超额收益机会进行研究与分析。我们认为这个事件的超额收益有两个比较容易把握的时段，一个是在公告发布后，利用信息产生的情绪刺激捕捉收益，一个是在股票临近解禁前，上市公司有推高股价的动机。后文也将主要围绕这两个时段的投资机会进行分析。

2.1 预案发布后，增发股票存在投资价值

- **预案发布后，上市公司股价中长期都具有投资价值。**预案发布后公司股价中长期一直处于上升通道，但是在发布后的一个月以内(即 20 个交易日以内)，股价相对指数基本不存在超额收益，围绕在指数附近震荡。这与我们先前对股权激励事件的研究结果类似，这种现象存在的原因，多数是由于重大事件披露后，往往会有一段时间是前期的不对阵信息交易者的出货期。投资者在二级市场进行参与时，我们建议可以规避这段时期后再进行买入。
- **增发事件的参与时点不宜过于延后，对消息的及时反映会获得较多超额收益回报。**考察在不同时点买入股票后相对沪深 300 指数的累计超额收益情况，随着时点的不断延后，超额收益存在较为明显的递减趋势，且具有单调性：预案后的首个买点，累计超额收益总是高于后期买入的超额收益。
- **市场环境对股票收益影响显著。选择在上涨市发布增发预案的公司，后期的股价涨幅更为平稳。**我们考察增发预案发布前 1 个月、3 个月市场的走势，根据这段时间的市场涨跌划分股票标的(选择沪深 300 作为市场指数)。相对而言，上涨市中收益的累计趋势较为平稳，而下跌市中超额收益会经历大幅度震荡，从投资角度而言，平稳的上升趋势更容易把握，故而投资者可以适当根据预案前期的市场环境进行投资标的的筛选。
- **根据定向增发的预案发布构建策略指数，相对沪深 300 年化收益可达 24%，信息比 1.5，2009 年以来年度胜率为 100%，且每年超额收益均保持在 10%以上。**策略构建法则如下：买入时点：增发预案后的 20 个交易日买入。持有期：增发事件是个可以中长期持有的事件驱动策略，但是过长的持有期往往会造成中间难以控制的个股风险出现，而且考虑到股票的超额收益在一年以内大概率处于上升通道，我们分别考察持有 1、2 个月的超额收益。由于增发股票标的的不多，我们建议投资者可以持有 2 个月，一方面扩大组合容量，一方面降低组合波动。市场环境影响：预案前后的市场走势对于股票收益都会产生一定影响，但是后期的市场环境我们难以通过模型进行判断，这里仅对前期的市场环境进行一定区分。预案前处于上涨市的增发股票，其后期的超额收益相对较为稳定，我们可以选择前期一个月市场日均涨幅在 0.1%以上的股票进行投资。

图 8 进行市场区分，买入后持有 2 个月策略表现



资料来源：海通证券研究所

下表中统计了调整策略构建的参数，其各年度的收益表现。

表 2 策略各年度超额收益（沪深 300 基准）

年份	预案后即买入		预案后延迟一个月买入		区分市场环境，预案后延迟买入	
	持有 1 个月	持有 2 个月	持有 1 个月	持有 2 个月	持有 1 个月	持有 2 个月
2009	22.48%	27.78%	34.02%	4.21%	66.59%	47.26%
2010	33.52%	47.14%	46.31%	33.80%	31.21%	20.81%
2011	-14.13%	-0.37%	-1.49%	-4.22%	10.02%	12.62%
2012	-0.34%	-7.61%	-18.94%	3.81%	0.81%	17.66%
2013	6.61%	26.73%	23.56%	40.67%	44.65%	26.38%
2014	12.10%	4.80%	-5.42%	46.94%	-1.81%	8.00%

资料来源：海通证券研究所

2.2 近解禁日，折价股票具有超额收益，但机会把握有难度

定向增发的股票在临近解禁前，是否由于股票即将上市流通而使得上市公司高管或是股东具有驱动股价上涨的动力？如果存在这一动力，那么没有拿到定向增发股票的投资者可以通过在二级市场进行交易获取一定的收益机会。我们认为对于即将解禁的股票，其所承受的最大压力来自于股价相对增发价折价，故而折溢价率是我们分析股票的一个要素。除此之外，对应时间段上市场情绪如何，或者说市场走势如何，对股价也会造成较大影响。

- **增发类股票即将解禁前，折价股票存在超额收益机会**，相对而言股价启动不会太过提前，投资者可选择临近解禁时参与，如提前 60 个交易日。其股价在解禁日前后的表现与其相对于增发价格的折价率的大小有一定关系：折价率大的股票表现相较折价率小的股票表现更优。
- **解禁日前溢价的股票集合，绝大多数在解禁前明显下跌**，相对指数超额收益、胜率均为负值，且超额收益以及胜率的低点基本全在解禁日附近形成。这很可能是由于具有溢价空间的增发股票，其持有人在股票可流通之后选择了卖出股票获利了结，而二级市场投资者也会担忧溢价股票的解禁卖出压力从而卖出股票。因此，对于该种类型的股票，不建议投资者在解禁前再进行参与。
- **折价增发股票的投资机会一方面与其折价率密切相关，另一方面也受到市场走势的较大影响**。市场的上涨带动超额收益效应更为明显，而在市场下跌时，折

价公司难以逆市而上获取超额收益。对于这类机会的把握，对投资者的要求较高，最好建立在对未来市场趋势有一定预判的前提下再参与。且此类事件投资标的有限，平均持仓股票数量仅在 10 余只，构建单一策略净值势必会经历大幅波动，在市场走势较差的年份难以获得超额收益，投资者应该谨慎参与。

3. 卖期权和含期权结构的权益类挂钩产品设计

原本市场预期六月底推出的 ETF 期权，据传由于交易、风控制度尚待完备的原因被搁置，而上交所和港交所近期又在大力筹备沪港通事宜，我们估计个股期权年内推出的可能性很小。股指期货方面，中金所董事长张慎峰在出席第十一届上海衍生品市场论坛时明确表态中金所正积极推进沪深 300 股指期货等期权产品的上市准备工作，而股指期货的做市商仿真交易大赛也于上月启动，从目前的市场情况来看，股指期货很有可能先于个股期权推出。本报告中，我们将主要分别探讨两个内容：卖期权和含期权结构的权益类挂钩产品设计。

3.1 写期权研究

与股票、期货的交易不同，期权的买卖双方的权利和义务具有明显的不对称性。卖出期权（写期权）通常被认为是一种“收益有限而风险无限”交易模式。为了帮助投资者更加理性地看待期权，丰富期权工具的使用手段，我们重点介绍写期权业务：

3.1.1 写期权的优劣势

写期权的劣势在于：

1. 风险：期权买方拥有是否行权的权利，当标的价格向不利于他的方向移动时，买方可以选择不行权，因此买方的损失上限就是买权时所支付的费用。与此相反，卖方是期权合约的义务方，如果标的资产的价格向不利于他的方向移动，无论损失多大，都必须承担。

2. 收益：对于买方而言，如果标的资产的价格在有利于他的方向上快速移动，买方的收益可能非常丰厚；但对于卖方而言，其可能实现的最大回报就是卖出期权时收取的费用。

3. 保证金：期权的买方不需要保证金。期权卖方需要缴纳保证金，而且保证金会随着标的资产的市价以及期权的市价动态调整。因此，期权卖方需要认真做好资金和仓位的管理。

而写期权的优势在于：

1. 胜率：期权买方虽然有“风险小，收益高”的特点，但是买权方的胜率并不高。美国 1999-2002 年个股期权的统计结果表明：对于看涨期权，只有 10% 左右最终被行权，而到期失效的期权高达 35%；对于看跌期权，19% 左右的期权被行权，而 32% 期权最终失效。

2. 容错性：期权买方对标的价格的走向、波动幅度、以及时机都要有准确的把握。写期权方只需要判断价格不会出现的区域。譬如，投资者甲和乙同时看好股票 S，S 当前价格为 15。甲选择了花费 2 元买入一个月后到期的行权价为 18 的看涨期权，而乙选择了卖出一个月后到期的行权价为 12 的看跌期权，赚取了 1.6 元。那么，对于甲，即使对 S 的方向判断正确，如若 S 两个月之后才突破 20 元，甲将一无所获。而对于乙，即使对 S 的方向判断有误，但只要 S 在一个月之内不跌破 10.4，乙仍有利可图。

3.1.2 各类期权的风险收益特征

从到期时间来看：到期时间越短，期权价格对波动率的变化就越敏感。而到期时间如果很长，时间价值的损耗基本是匀速的；随着到期时间变短，时间价值的损耗越来越快；但如果期权即将到期，时间价值的损耗又会逐渐放缓。因此，1-3 个月到期的中短

期期权更有利于写权方。

从行权价格来看：随着到期时间临近，虚值期权对标的价格的敏感性迅速下降，而实值期权则迅速上升。且实值看跌期权的时间价值有可能为负。因此，虚值期权更有利于写权方。

风险越高，收益越高：写权者应根据自身的风险承受力选择对应的行权价格。行权价与标的现价越接近，期权价格对现价和波动率的变动越敏感。行权价与标的现价越接近，时间价值越大，且损耗也越快。

3.1.3 写权者的期权组合策略

写期权者可以通过方向性策略，波动性策略等期权组合来控制风险。

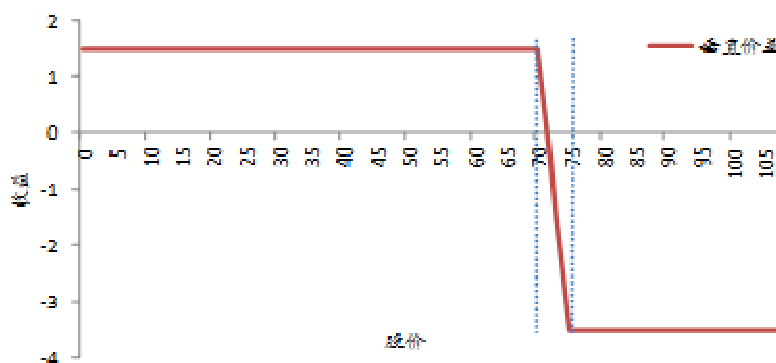
组合策略大致可以分为四类：

1) 风险控制策略（股票交易的辅助策略）：备兑认购期权（covered call）、领口期权（collar）等

2) 方向性策略：当写权者对标的价格走势有明确判断时，可采用这种组合策略在控制风险的同时进行投机交易。常见的策略有：垂直价差（vertical spread）、日历价差（calendar spread）、比例价差（ratio spread）等

以垂直价差期权为例，其收益形态如

图 9 垂直期权的收益形态

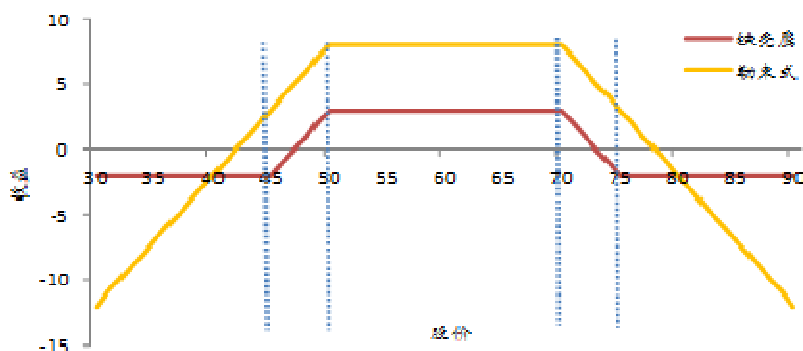


资料来源：海通证券研究所

3) 波动率策略：当写权者判断标的价格在某个区间震荡时，可采用这类策略。常见的策略有勒束式期权（strangle）、铁秃鹰期权（iron condor）等。

4) 复杂统计套利策略：指数方差套利等。这类策略是利用期权的衍生品，例如方差互换等来构造相关策略。这一类策略需要利用方差互换，在欧美国家使用的比较多。对于我国的金融市场，短期内还难以实现。

图 10 铁秃鹰期权和勒束式期权的收益形态



资料来源：海通证券研究所

3.1.4 写权者的期权组合策略

写期权之前，对市场有充分了解，对标的中长期走势有清晰判断。明确止损参数，以控制风险。例如，期权的价值翻倍时止损，或者标的价格到达指定价位时止损。

写期权时，审时：未来波动率被高估时写权。度势：依据标的当下走势，选择适当组合策略来降低风险

写期权后，在期权价格出现大幅减值时，继续持仓的风险/收益比很高，写权者可以提前平仓来兑现盈利。

3.1.5 总结

期权的买卖双方都有各自的交易优势和劣势。期权买方的优势在于期权的高杠杆特性：以小资金赢取丰厚回报。而期权卖方的优势在于它的胜率高。期权买卖双方的优势又恰恰是对方的劣势。

因此，究竟是买期权还是写期权，每个投资者应该结合自身的交易优势和偏好审慎选择。对于写期权者，应该充分认识写期权的风险，有良好的风控能力和资金的管理能力，通过选择适当的期权、充分利用组合策略降低风险，严格执行止损和止盈机制，从而实现长期稳定获利的目标。

3.2 权益类挂钩型产品设计

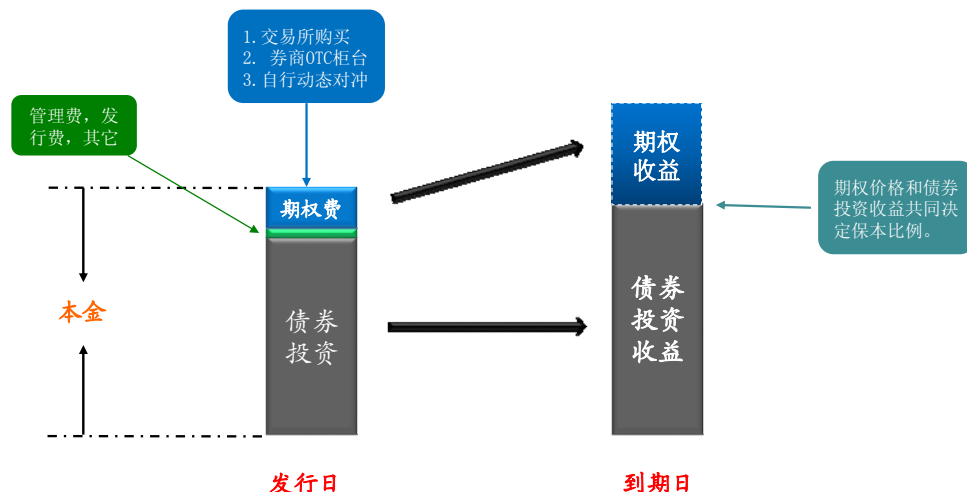
权益类挂钩型产品是指含有以权益类证券（股票、指数、ETF等）为标的的期权的结构化产品，国内银行理财、券商资管、基金专户已经有不少此类产品。发行此类产品的关键在于内嵌期权的定价与对冲，目前产品发行方还只能通过买卖标的的方式动态对冲期权，在市场波动率变化比较剧烈的情况下，发行方将面临较大的对冲风险，而场内期权的推出将给发行方提供有效的波动率风险对冲工具，增加发行方创设新产品的积极性。下面我们将着重分析此类产品设计运行过程中会面临的一些问题。

3.2.1 产品结构

权益类挂钩产品大多采用图4所示结构，发行方募集到的资金在扣除管理、发行等费用后，大部分资金用来投资于债券等固定收益类产品，剩余资金用于购买期权或者自

行动态复制期权。固定收益类投资收益和期权价格共同决定了此产品的保本比例，而期权构造方式的不同将直接决定产品不同的收益形态。

图 11 益挂钩类产品结构

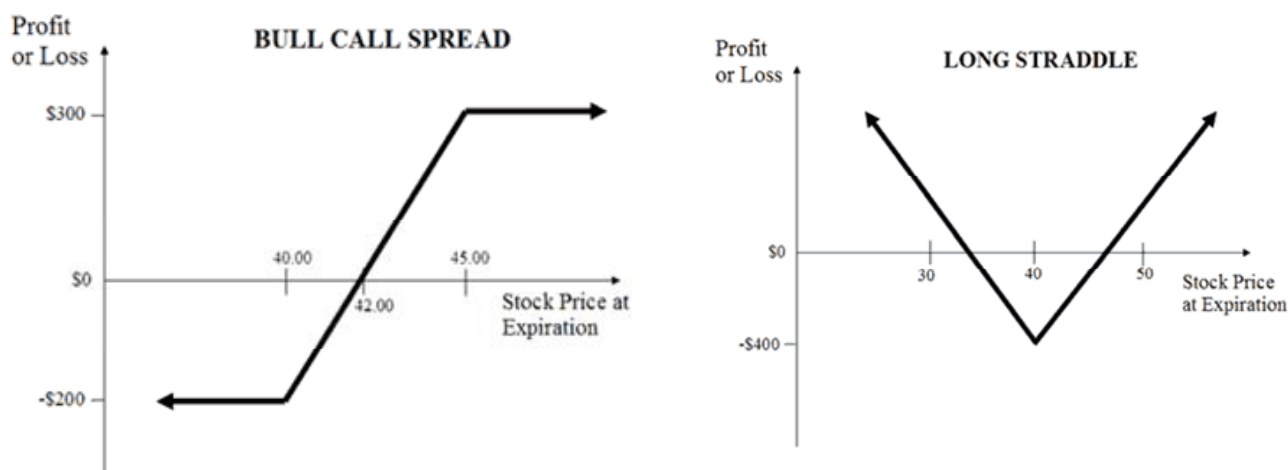


资料来源：海通证券研究所

3.2.2 交易所购买标准期权

发行方从交易所购买期权的好处是交易快捷，清算估值方便，管理成本低。但目前交易所能上市的都是欧式的标准化期权，能选择的标的券数量较少，不同欧式期权组合能够得到的收益率形态有限，而且期权价格相对较贵，会降低产品整体的吸引力。

图 12 组合的收益形态



资料来源：海通证券研究所

另外，中金所和上交所的现行交易规则也可能对产品的运行产生影响。首先是持仓限制，按照现行仿真交易规则，中金所对一般机构账户的合约限制是单边持仓限额 1800 张，对应的面额在 3 到 4 个亿之间，但上交所对个股期权的持仓限制非常严，仿真交易期权一般投资机构在单个合约上的持仓限制为 50 张，以 50ETF 期权为例，对应的面额还不到 100 万，无法满足产品规模的需求。

其次是期权保证金占用的问题。投资者卖出期权需要支付保证金，按照现行规定，除了卖出个股认购期权时可以足额的标的券作为抵押保证金外，其它期权品种的卖出都需要用现金作为保证金。同一标的、同一到期日、同样行权价的认购（沽）期权合约的多空头可以进行抵消，交易所只收取净额数量的保证金；但如果不同标的，不同到期日或不同行权价的合约之间不能冲抵计算保证金。因此交易所购买期权组合的方式在目前交易制度下会占用大量资金用作期权交易保证金，降低整体收益，该方式的实施有赖于交易所未来放宽保证金冲抵条件、保证金抵押品限制、持仓限额等。

3.2.3 购买 OTC 柜台期权

向券商购买 OTC 柜台期权好处首先体现在场外期权合约形式的灵活性上，常用的奇异期权，如障碍期权、数字期权、一篮子期权、喜马拉雅期权等，都可以内嵌到产品中，收益率形式多样，吸引力更强。产品发行方也可以将精力更多的专注于产品募集发行、固定收益投资上，效率更高。

不过，场外期权，特别是一些路径依赖的奇异期权对标的证券波动率的变化十分敏感，期权发行方面临的对冲风险更大，因而其 OTC 柜台价格会偏高。而且如果基金专户去购买场外期权的话，可能还会涉及场外期权如何估值清算的问题。

3.2.4 自行动态复制期权

有充足研发能力的机构可以考虑自行动态复制期权，这样产品的期权结构可以完全自主定制，期权费也会较 OTC 柜台低。但是发行机构需要在研发、交易人员设置、系统配备上投入较多资源，而且发行方也将直接面对期权的对冲风险。

4. 缠论技术分析框架简介

缠论，又称“缠中说禅”，自 2006 年在网络上推出以来，一直受到广大技术分析爱好者的关注。由于缠论理论体系较为复杂，其叙述语言也相对较为晦涩，导致出现了“千人千缠”的局面。不少人极度支持认可缠论，也有不少人因为看不懂或者操作起来没有达到预期效果而质疑甚至反对缠论，但不管是支持还是反对，均从侧面说明了其在技术分析领域的影响力和地位。

我们试图在这里简要梳理缠论的主要概念，介绍最受关注的三类买卖点以及背驰判断方法等内容，为广大希望学习、正在学习乃至质疑反对缠论的投资者提供参考。

4.1 缠论基本概念及原理

4.1.1 基本概念

缠论作为一套较为独立的技术分析工具，提出了较多新颖独特的概念。在介绍我们最为关心的买卖点和背驰判断方法之前，有必要先做一简要介绍。

走势：打开走势图看到的就是走势，需要注意的是，走势是分级别的。

级别：一般而言，级别与 K 线图的周期是一一对应的，一般分为周、日、30 分钟、5 分钟、1 分钟等级别，最低级别为分笔走势。

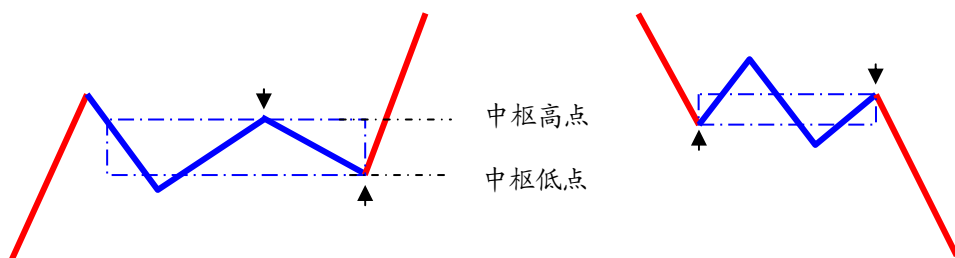
次级别：以上列出的各级别中，后一级别分别是前一级别的次级别。

走势类型：分为趋势和盘整，其中，趋势有上涨和下跌两种。

中枢：某级别的走势类型中，被至少三个连续次级别的走势类型所重叠的部分。

其中，级别和中枢两个概念是缠论最为核心的两个概念，需要重点掌握。关于中枢，有三点需要注意：1）中枢是一个区间的概念（下图的中枢由蓝色的虚线框给出）；2）对于向上走势，其中枢由下上下的次级别走势类型重叠而来，对于向下走势，则由上下上的次级别走势类型重叠而来；3）这里给出的中枢是通过递归的方法定义的，需要事先给定初始值，由于该部分内容比较复杂，相关的细节请参考缠论原文。关于级别，需要注意的是，不但走势是分级别的，中枢是分级别的，后面将要介绍的走势类型是分级别的、三类买卖点是分级别的、背驰和盘整背驰都是分级别的。

图 13 中枢定义示意图



资料来源：海通证券研究所

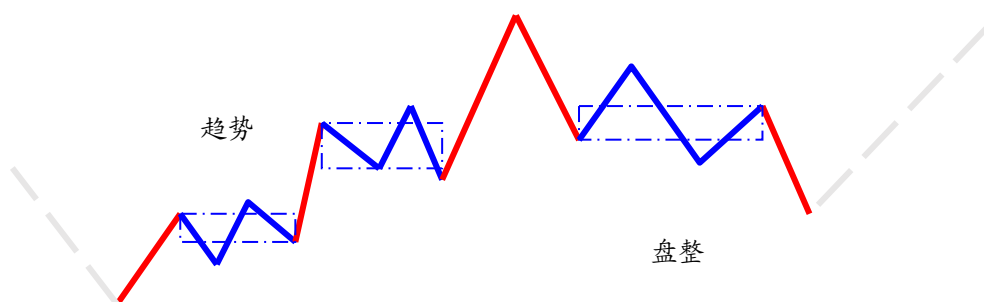
有了上面的定义之后，我们就可以给前面提到的走势类型下精确的定义了。

盘整：在任何级别的任何走势中，某完成的走势类型只包含一个走势中枢。

趋势：在任何级别的任何走势中，某完成的走势类型至少包含两个及以上依次同向的中枢。

需要特别注意的是，这里趋势和盘整的差异主要在于某完成的走势类型中中枢个数不同，因此趋势和盘整走势在波动幅度和持续时间上并没有必然的差异。

图 14 盘整和趋势示意图



资料来源：海通证券研究所

4.1.2 基本原理

基本原理一：任何级别的任何走势类型终要完成。

基本原理二：任何级别任何完成的走势类型，必然包含一个以上的走势中枢。

以上两个原理是缠论最为核心也是最为重要的原理之一，其正确性是显然的，正是这显然成立的原理保证了缠论理论体系的普遍适用性。其中，原理一告诉我们，任何走势类型一定会要完成，如果一旦能判断一个下跌的走势类型已经完成，那么随后的走势类型只有可能是盘整和上涨，因而为我们提供了一个极佳的买入机会，这就是下面要介绍的第一买点。

4.2 三类买点与三类卖点

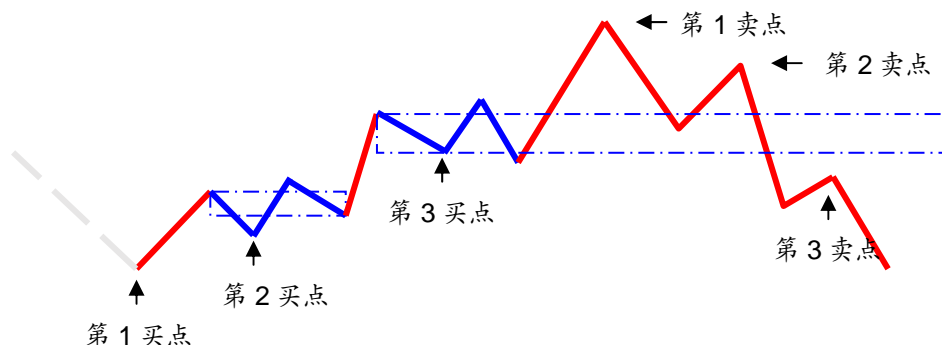
第一类买卖点：因为某种类型的走势完成后就会转化为其他类型的走势，对于下跌的走势来说，一旦完成，只能转化为上涨与盘整。一旦能把握下跌走势转化的关键点买入，就占据了一个最有利的位罝，这个买点就是“第一类买点”；第一类卖点反之亦然。

第二类买卖点：第一买点出现后，无论接下来是趋势还是盘整，在图形中都要完成，所以在第一类买点出现后的第一次次级别回调制造的低点，是市场中第二有利的位置，这就是“第二类买点”；第二类卖点亦然。

第三类买卖点：一个次级别走势类型向上离开中枢，然后以一个次级别走势类型回试，其低点不进入中枢高点，则构成第三类买点；一个次级别走势类型向下离开中枢，然后以一个次级别走势类型回抽，其高点不进入中枢低点，则构成第三类卖点。

需要注意的是，出现第三类买卖点也就意味着原有中枢的破坏，也即：某级别中枢的破坏，当且仅当一个次级别走势离开该中枢后，其后的次级别回抽走势不重新回到该中枢内。

图 15 三类买卖点示意图



资料来源：海通证券研究所

4.3 背驰的辅助判断方法

在缠论中，涉及两种背驰，一种是趋势背驰，一种是盘整背驰，一般没有特别说明的话，背驰均指趋势背驰。在介绍背驰之前，要先介绍一个定理。

缠中说禅背驰-买卖点定理：任一背驰都必然制造某级别的买卖点，任一级别的买卖点都必然源自某级别走势的背驰。

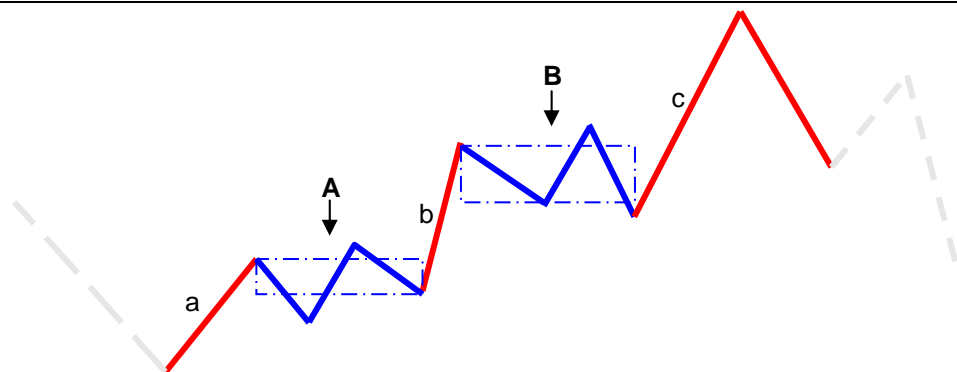
由该定理可知，背驰和买卖点几乎是一一对应的，因此给出了买卖点的定义之后，接下来最重要的是在当下判断买卖点是否出现。以下我们来介绍一下如何用 MACD 来判断背驰和盘整背驰。

4.3.1 用 MACD 判断（趋势）背驰的方法

对于趋势背驰，首先需要强调的是：没有趋势，没有背驰。因此在怀疑出现背驰之前必须先有一个趋势的存在。

如下图所示， $a+A+b+B+c$ 形成了一个趋势， $b+B+c$ 在一个大的趋势里， B 之前有一个同级别中枢 A ， B 中枢把黄白线回拉到 0 轴附近再次上升不创新高，并且 c 段对应的 MACD 柱子面积（向上看红柱子，向下看绿柱子）比 b 段对应的面积小，这就构成标准的背驰。一般来说不强求两个条件都符合。另外要注意， c 段一定要新高；再有，趋势至少 2 个中枢，而背驰是不可能第 1 个中枢发生。缠论定义的（趋势）背驰可以保证一定可以回到背驰前的最后一个中枢之中，具体证明比较复杂，请阅读缠论原文。

图 16 背驰示意图



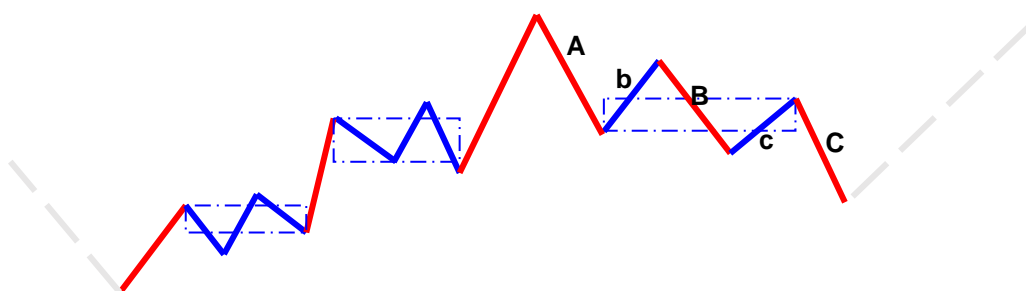
资料来源：海通证券研究所

4.3.2 用 MACD 判断盘整背驰的方法

如果在第一个中枢就出现背驰，那不会是真意义上的背驰，只能算是盘整背驰，其真正的技术含义，其实就是一个企图脱离中枢的运动，由于力度有限，被阻止而回到中枢里。在盘整中，利用类似背驰的判断方法，也可以有很好的效果。这种盘整中的类似背驰方法的应用，称为盘整背驰判断。

因此，判断盘整背驰的关键在于选取可以比较的两段走势。如下图，如 c 段的 MACD 柱子面积比 b 小，且 B 中出现了 MACD 黄白线回拉零轴的过程，就是一个盘整背驰。通常比较的是同向的相邻两段，并且不需要考虑是否创新高/低。

图 17 盘整背驰示意图



资料来源：海通证券研究所

4.3.3 背驰段和背驰区间套

当一个趋势中最后出现的中枢被破坏后，走势即进入相应级别的背驰段中。进入背驰段意味着走势随时有可能背驰，也有可能因为小级别走势类型的延续而不发生背驰。为了精确定位背驰发生的时间点，需要使用背驰区间套的方法。

所谓的背驰区间套是指：某大级别的转折点，可以通过不同级别背驰段的逐级收缩范围而确定。某大级别的转折点，先找到其背驰段，然后在次级别图里，找出相应背驰段在次级别里的背驰段，将该过程反复进行下去，直到最低级别，相应的转折点就在该级别背驰段确定的范围内。

4.4 如何用缠论来分析当下走势

截止到 2014 年 5 月 30 日，如果从同级别走势分解来看，今年以来的震荡应该属于 30 分钟级别的盘整走势类型。最近一个月左右，看成 5 分钟级别的走势类型连接比较合适。当然，由于多义性的存在，可以有不同的划分方式。对于两个不同的级别，目前都处于盘整过程中，没有出现明显的买卖点；也就是说，当前如果要操作的话，操作的级别应该降低，至少低至 5 分钟级别。

具体而言，大盘在 5 月 21 日 9:40 由一个 5 分钟的下跌走势结束，转化为一个新的 5 分钟线段中枢。当前并没有形成 5 分钟级别的第三买点，仍处于 5 分钟中枢的延伸阶段。

针对以上分析，我们建议的应对方案是：如果按照 5 分钟级别操作，在当前（截止到 2014 年 5 月 30 日）的 5 分钟中枢[2035, 2041]形成第三买点或第三卖点，买点买，卖点卖。当然，从 30 分钟级别来看，当前处于盘整阶段，不论是对于买点还是对于卖点，其随后的幅度不宜有太高期望。

信息披露

分析师声明信息披露

高道德、吴先兴、丁鲁明、郑雅斌、朱剑涛、杨勇：金融工程

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路 颖 所长
(021) 23219403

luying@htsec.com

高道德 副所长
(021) 63411586

gaodd@htsec.com

姜 超 副所长
(021) 23212042

jc9001@htsec.com

江孔亮 所长助理
(021) 23219422

kljiang@htsec.com

宏观经济研究团队

姜 超(021)23212042
高 远(021)23219669
联系人
顾潇啸(021)23219394

jc9001@htsec.com
gaoy@htsec.com
gxx8737@htsec.com

金融工程研究团队

吴光兴(021)23219449
丁鲁明(021)23219068
郑雅斌(021)23219395
冯佳睿(021)23219732
朱剑涛(021)23219745
杨 勇(021)23219945
张欣慰(021)23219370
曾逸名(021)23219773
联系人
杜 昊(021)23219760
纪锡舰(021)23219948

wuxx@htsec.com
dinglm@htsec.com
zhengyb@htsec.com
fengjr@htsec.com
zhujt@htsec.com
yy8314@htsec.com
zxw6607@htsec.com
zym6586@htsec.com

金融产品研究团队

单开佳(021)23219448
倪韵婷(021)23219419
罗 震(021)23219326
唐洋运(021)23219004
孙志远(021)23219443
陈 亮(021)23219914
陈 瑶(021)23219645
伍彦妮(021)23219774
桑柳玉(021)23219686
陈韵骅(021)23219444
田本俊(021)23212001
联系人
冯 力(021)23219819

shankj@htsec.com
niyt@htsec.com
luozh@htsec.com
tangyy@htsec.com
szy7856@htsec.com
cl7884@htsec.com
chenyao@htsec.com
wyn6254@htsec.com
sly6635@htsec.com
cyc6613@htsec.com
tbj8936@htsec.com
fl9584@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658
汤 慧(021)23219733
王 旭(021)23219396
刘 瑞(021)23219635
李 珂(021)23219821
张华恩(021)23212212

xyg6052@htsec.com
tangh@htsec.com
wx5937@htsec.com
lr6185@htsec.com
lk6604@htsec.com
zhe9642@htsec.com

中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420
何继红(021)23219674
孔维娜(021)23219223

ymniu@htsec.com
hejh@htsec.com
kongwn@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434
陈久红(021)23219393
吴一萍(021)23219387
联系人
朱 蕾(021)23219946
周洪荣(021)23219953

lml@htsec.com
chenjiuhong@htsec.com
wuyiping@htsec.com
zl8316@htsec.com
zhr8381@htsec.com

批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399
李宏科(021)23219671
潘 颖(021)23219403
潘 鹤(021)23219423

wanglt@htsec.com
lhk6064@htsec.com
luying@htsec.com
panh@htsec.com

互联网及传媒行业

白 洋(021)23219646
薛婷婷(021)23219775

baiyang@htsec.com
xtt6218@htsec.com

石油化工行业

邓 勇(021)23219404
王晓林(021)23219812

dengyong@htsec.com
wxl6666@htsec.com

机械行业

龙 华(021)23219411
熊哲颖(021)23219407
联系人
黄 威(021)23219963

longh@htsec.com
xzy5559@htsec.com
hw8478@htsec.com

公用事业

陆凤鸣(021)23219415
张 浩(021)23219383

lufm@htsec.com
zhangh@htsec.com

非银行金融行业

丁文韬(021)23219944
李 欣(010)58067936
联系人
吴绪越(021)23219947

dwt8223@htsec.com
lx8867@htsec.com
wxy8318@htsec.com

钢铁行业

刘彦奇(021)23219391

liuyq@htsec.com

建筑工程行业

赵 健(021)23219472
张显宁(021)23219813

zhaoj@htsec.com
zxn6700@htsec.com

医药行业

周 锐(0755)82780398
余文心(0755)82780398
刘 宇(021)23219608
江 琦(021)23219685
王 威(0755)82780398
郑 琴(021)23219808

zr9459@htsec.com
ywx9460@htsec.com
liuy4986@htsec.com
jq9458@htsec.com
ww9461@htsec.com
zq6670@htsec.com

农林牧渔行业

丁 频(021)23219405
夏 木(021)23219748

dingpin@htsec.com
xiam@htsec.com

银行业

林媛媛 (0755)23962186

lly9184@htsec.com

房地产业

涂力磊(021)23219747
谢 盐(021)23219436
贾亚童(021)23219421

tll5535@htsec.com
xiey@htsec.com
jjayt@htsec.com

基础化工行业		有色金属行业		电力设备及新能源行业	
曹小飞(021)23219267	caoxf@htsec.com	钟 奇(021)23219962	zq8487@htsec.com	周旭辉(021)23219406	zxh9573@htsec.com
张 瑞(021)23219634	zr6056@htsec.com	施 毅(021)23219480	sy8486@htsec.com	牛 品(021)23219390	np6307@htsec.com
联系人		刘 博(021)23219401	liub5226@htsec.com	陈日华(021)23219716	crh9585@htsec.com
朱 睿(021)23219957	zr8353@htsec.com			房 青(021)23219692	fangq@htsec.com
				徐柏乔(021)23219171	xbq6583@htsec.com
计算机行业		社会服务业		交通运输行业	
陈美凤(021)23219409	chenmf@htsec.com			黄金香(021)23212081	hxx9114@htsec.com
蒋 科(021)23219474	jiangk@htsec.com			虞 楠(021)23219382	yun@htsec.com
联系人		林周勇(021)23219389	lzy6050@htsec.com	姜 明(021)23212111	jm9176@htsec.com
王秀钢(010)58067934	wxg8866@htsec.com				
安永平(021)23219950	ayp8320@htsec.com				
家电行业		食品饮料行业		汽车行业	
陈子仪(021)23219244	chenzy@htsec.com	闻宏伟(010)58067941	whw9587@htsec.com	邓 学(0755)23963569	dx9618@htsec.com
联系人		马浩博(021)23219822	mhb6614@htsec.com	陈鹏辉(021)23219814	cph6819@htsec.com
宋 伟(021)23219949	sw8317@htsec.com				
通信行业		电子行业		造纸轻工行业	
徐 力(010)58067940	xl9312@htsec.com	董瑞斌(021)23219816	drb9628@htsec.com	曾 知(021)23219473	zz9612@htsec.com
				徐 琳(021)23219767	xl6048@htsec.com
纺织服装行业		煤炭行业		建筑建材行业	
焦 娟(021)23219356	jj9604@htsec.com	朱洪波(021)23219438	zhb6065@htsec.com	周 煜(021)23219972	zy9445@htsec.com

海通证券股份有限公司机构业务部

陈苏勤 董事总经理
(021)63609993
chensq@htsec.com

贺振华 董事副总经理
(021)23219381
hzh@htsec.com

深广地区销售团队

蔡铁清 (0755)82775962 ctq5979@htsec.com
刘晶晶 (0755)83255933 liujj4900@htsec.com
辜丽娟 (0755)83253022 gulj@htsec.com
高艳娟 (0755)83254133 gyj6435@htsec.com
伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com
邓 欣 (0755)23607962 dx7453@htsec.com

上海地区销售团队

贺振华 (021)23219381 hzh@htsec.com
姜 洋 (021)23219442 jy7911@htsec.com
季唯佳 (021)23219384 jiwj@htsec.com
胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com
黄 毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com
朱 健 (021)23219592 zhuj@htsec.com
黄 慧 (021)23212071 hh9071@htsec.com
孙 明 (021)23219990 sm8476@htsec.com
孟德伟 (021)23219989 mdw8578@htsec.com

北京地区销售团队

赵 春 (010)58067977 zhc@htsec.com
隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com
江 虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com
杨 帅 (010)58067929 ys8979@htsec.com
张 楠 (010)58067935 zn7461@htsec.com
许 诺 (010)58067931 xn9554@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所

地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 13 楼
电话: (021)23219000
传真: (021)23219392
网址: www.htsec.com