

金融工程

蜘蛛网策略绩效回顾

——期指 T+0 交易系列报告



策略表现

- 我们从 2014 年 1 月 2 日开始对蜘蛛网策略进行实盘跟踪，在每个交易日股指期货开盘前发布蜘蛛网策略的交易信号。蜘蛛网策略的净值曲线在 1 月初经历了小段回撤，随后强势反弹。截止到 2014 年 1 月 23 日期指收盘，策略已取得正的累计收益（1.5%）。
- 在过去的 9 个交易日中，蜘蛛网策略表现非常突出，取得 7 胜 2 负的优异成绩，并且成功捕捉到了 1 月 17 日大盘在最低点的反弹。

策略逻辑

- 蜘蛛网策略是东方证券金融工程团队开发的基于知情投资者情绪指标的期指 T+0 交易策略。中金所每日披露的沪深 300 股指期货“结算会员成交持仓排名”数据，是一项重要的市场信息。不同于以往的研究，我们着眼于从成交持仓表中捕捉投资者行为信息，并以此为基础构建股指期货的交易策略。

风险提示

- 交易策略的参数选择基于历史数据的回测，未来市场可能发生较大的变化；当日盘中若出现较大亏损，需严格执行止损策略。

报告发布日期

2014 年 01 月 24 日

证券分析师

高子剑

021-63325888*6115

gaozijian@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860511120002

联系人

魏建榕

021-63325888*3046

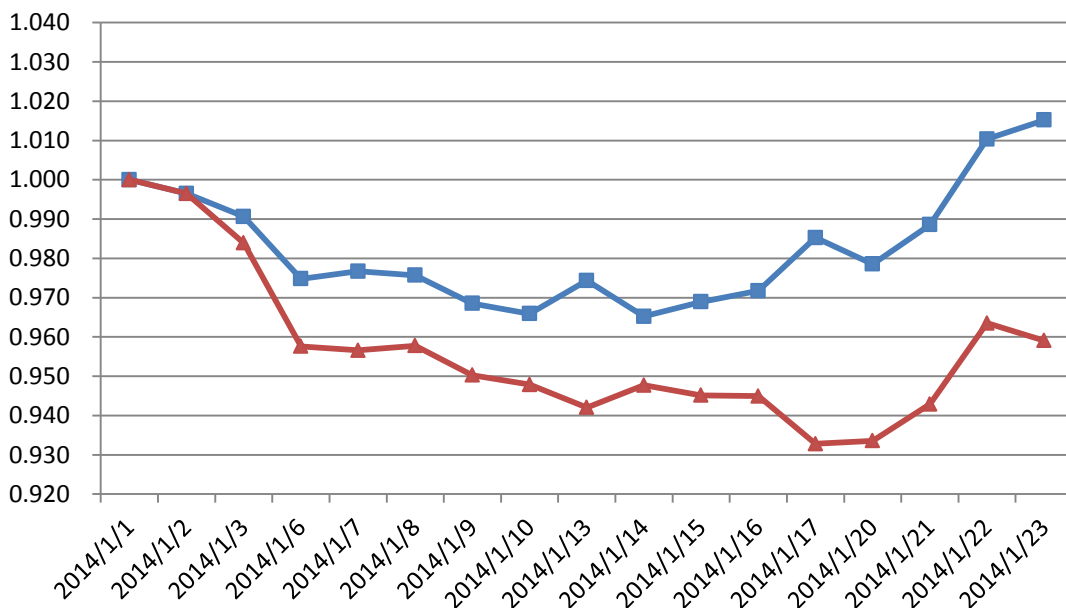
weijianrong@orientsec.com.cn

相关报告

股指期货趋势交易之“蜘蛛网策略”

2013-12-31

■ 策略净值 ■ 当月连续



东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

策略表现回顾

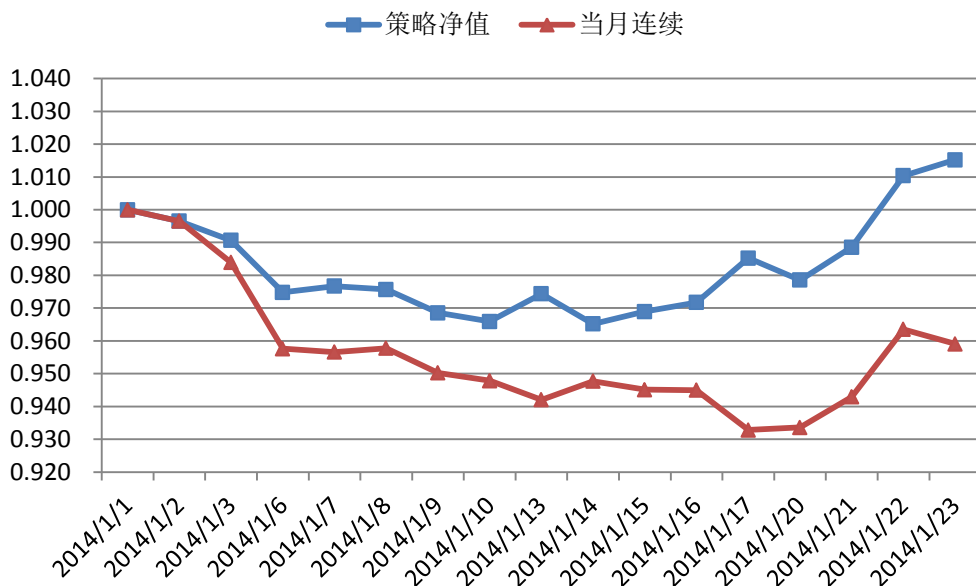
我们于 2013 年 12 月 31 日发布了《股指期货趋势交易之“蜘蛛网策略”》的专题报告，详细阐述了蜘蛛网策略的核心逻辑、构建方法以及历史表现。中国金融期货交易所每日公布的股指期货成交持仓表，是中国市场一项特色的重要公开信息。不同于以往的研究，我们以投资者交易行为作为研究的切入点，从成交持仓表中提取出知情投资者的行为信息，继而以此为基础构建股指期货的交易策略，取得了出色的历史回测效果。

我们从 2014 年 1 月 2 日开始对蜘蛛网策略进行实盘跟踪，在每个交易日开盘前发布蜘蛛网策略的交易信号。蜘蛛网策略的净值曲线在 1 月初经历了小段回撤，随后开始强势反弹。截止到 2014 年 1 月 23 日期指收盘，策略已取得了正的累计收益（1.5%），同期的股指期货当月连续合约则下跌了 4.1%。此外，值得指出的是，在过去的 9 个交易日中，蜘蛛网策略表现非常突出，取得 7 胜 2 负的优异成绩，并且成功捕捉到了大盘在 1 月 17 日最低点之后的反弹。

表 1：蜘蛛网策略实盘跟踪的收益明细表

日期	合约	开盘价	收盘价	信号方向	是否止损	当日收益	净值	累计收益
2014/1/1							1.000	
2014/1/2	IF1401	2340	2331.8	BUY		-0.35%	0.996	-0.35%
2014/1/3	IF1401	2316	2302.4	BUY		-0.59%	0.991	-0.94%
2014/1/6	IF1401	2294	2240.8	BUY	YES	-1.60%	0.975	-2.52%
2014/1/7	IF1401	2234	2238.4	BUY		0.20%	0.977	-2.33%
2014/1/8	IF1401	2243.6	2241.2	BUY		-0.11%	0.976	-2.43%
2014/1/9	IF1401	2240	2223.6	BUY		-0.73%	0.969	-3.15%
2014/1/10	IF1401	2224	2218	BUY		-0.27%	0.966	-3.41%
2014/1/13	IF1401	2223.8	2204.4	SELL		0.87%	0.974	-2.57%
2014/1/14	IF1401	2197	2217.6	SELL		-0.94%	0.965	-3.48%
2014/1/15	IF1401	2220.2	2211.6	SELL		0.39%	0.969	-3.11%
2014/1/16	IF1401	2217.6	2211.2	SELL		0.29%	0.972	-2.83%
2014/1/17	IF1401	2213.6	2182.8	SELL		1.39%	0.985	-1.47%
2014/1/20	IF1402	2199.6	2184.6	BUY		-0.68%	0.979	-2.15%
2014/1/21	IF1402	2184	2206.4	BUY		1.03%	0.989	-1.14%
2014/1/22	IF1402	2206	2254.6	BUY		2.20%	1.010	1.04%
2014/1/23	IF1402	2255	2244.2	SELL		0.48%	1.015	1.52%

资料来源：东方证券研究所

图 1：蜘蛛网策略实盘跟踪的净值走势


资料来源：东方证券研究所

策略逻辑摘要

蜘蛛网策略是东方证券金融工程团队开发的基于知情投资者情绪指标的期指 T+0 交易策略。中金所每日披露的沪深 300 股指期货“结算会员成交持仓排名”数据，是一项重要的市场信息，其披露的内容包括：单边持仓达到 1 万手以上（含）和当月合约前 20 名结算会员的成交量与持仓量。不同于以往的研究，我们着眼于从成交持仓表中捕捉投资者行为信息，并以此为基础构建股指期货的交易策略。

首先，我们考虑将股指期货市场中的投资者分成两类：一类为“知情投资者”，另一类为“非知情投资者”。所谓知情投资者，是指某些更加专业、更具有投资经验、获取信息更加有效率的投资者，大部分的机构投资者属于此类。非知情投资者则是指获取信息能力弱、易被市场噪音影响的投资者，大多数散户投资者属于此类。这两类投资者的行为特征不同，他们改变成交持仓表的方式也不相同：知情投资者往往属于市场中占据信息优势的一方，他们在交易时更加坚定地偏向于买或卖的某一边，单位持仓量所创造的成交量较小；与此相反，非知情投资者则处于信息弱势地位，其交易行为较为随机反复，单位持仓量所创造的成交量较大。

基于以上讨论，我们可以利用持仓量与成交量之间的数量关系捕捉每个结算会员中知情投资者的行为痕迹。由于成交量、持买单量、持卖单量的前 20 名会员各不相同，我们首先挑出当月合约成交持仓表中 3 个排行榜所共有的结算会员，个数记为 m ($m \leq 20$)。将当月合约剔除这 m 个结算会员之后剩余的成交量、持买单量、持卖单量也等效地视为一个“会员单位”，这样我们实际上得到

了 $n=m+1$ 个可供考察的“会员单位”。对于这 n 个“会员单位”，记其成交量为 V_i ，持买单量为 b_i ，持卖单量为 s_i ($i=1,2,\dots,n$)。在这里，我们构建统计量 $\text{Stat}(i)=(b_i+s_i)/V_i$ ，用以度量会员单位中知情投资成分的大小，统计量 Stat 越大，则知情投资的成分越高。对于整个合约本身，同样可以计算统计量 $\text{Stat}(\text{IF})=\text{OI}/\text{Vol}$ ，其中 OI 为合约的未平仓量， Vol 为合约当天的成交量。

通过下面的 3 个步骤，我们可以构建**知情投资者情绪(Informed Trader Sentiment, ITS)**指标：

1. 计算出 n 个会员单位的统计量 $\text{Stat}(i)$ ，筛选出其中大于当月合约统计量 $\text{Stat}(\text{IF})$ 的会员单位；
2. 将筛选出的会员单位视为知情投资者，计算其总持买单量 B ，总持卖单量 S ；
3. 知情投资者情绪指标的计算公式： $\text{ITS}=(B-S)/(B+S)$ 。

同理，我们也可以计算所谓**非知情投资者情绪(Uninformed Trader Sentiment, UTS)**指标：

1. 计算出 n 个会员单位的统计量 $\text{Stat}(i)$ ，筛选出其中小于当月合约统计量 $\text{Stat}(\text{IF})$ 的会员单位；
2. 将筛选出的会员单位视为非知情投资者，计算其总持买单量 B ，总持卖单量 S ；
3. 非知情投资者情绪指标的计算公式： $\text{UTS}=(B-S)/(B+S)$ 。

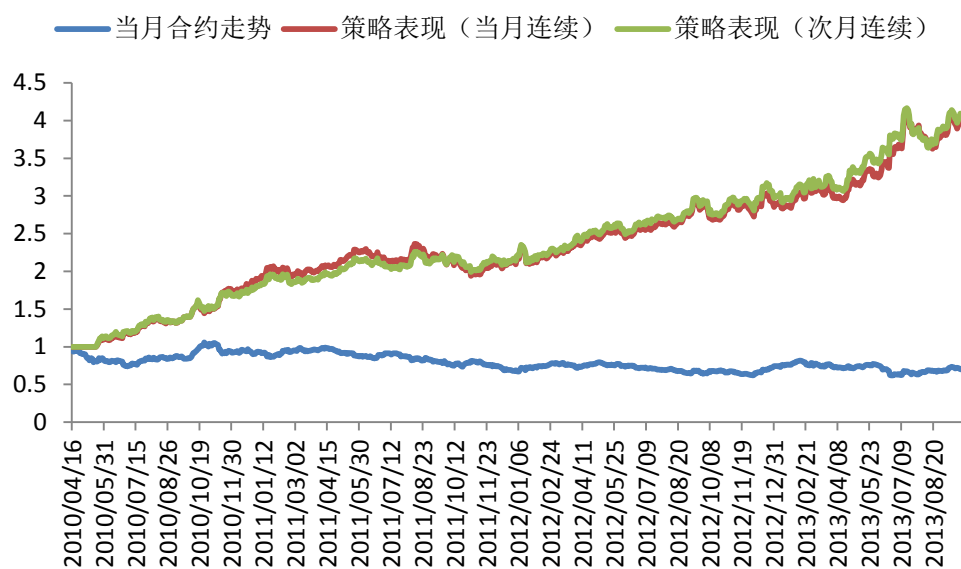
由知情投资者情绪(ITS)指标和非知情投资者情绪(UTS)指标可以构造出**市场情绪差异(Market Sentiment Difference, MSD)**指标：

$$\text{MSD} \equiv \text{ITS} - \text{UTS}$$

从上面的计算公式不难看出，市场情绪差异 MSD 描述了知情投资者与非知情投资者看多市场的力度差异。

我们将上述三个指标分别用于构建股指期货的 $T+0$ 交易策略，均取得了不错的效果。我们的研究发现，一种可取的策略构造方法是：当市场情绪差异指标 MSD 的值高于其最近 23 个交易日的平均值时，发出买入信号，在次日以开盘价买入合约开仓，以收盘价卖出合约平仓。反之，当 MSD 的值低于最近 23 个交易日的平均值时，发出卖出信号，在次日以开盘价卖出合约开仓，以收盘价买入合约平仓。历史回测结果（图 2）显示，对于当月连续合约，年化收益率为 51.0%，年化夏普比率为 2.29，胜率为 55%，最大回撤为 16.6%。对于次月连续合约，年化收益率为 51.8%，年化夏普比率为 2.26，胜率为 55%，最大回撤为 12.3%。

图 2：蜘蛛网策略的回测表现（基于 MSD 指标，移动平均参数 N=23）



资料来源：东方证券研究所，中金所网站，Wind 资讯

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%～15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级——由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级——根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn