

华夏上证行业 ETF 风格轮动策略之四： ——基于残差动量的相对收益动量策略



- 行业 ETF 的面世带来了全新的投资标的和风格轮动工具。2013 年 3 月 28 日，华夏上证能源、原材料、主要消费、医药卫生和金融地产五个行业 ETF 正式发布，并于 5 月 8 日起上市交易，为我们带来了全新的投资标的和风格轮动工具。
- 基于残差动量的相对收益动量策略基本思路。传统上大部分动量策略的实证研究都使用绝对收益来描述投资标的过去表现的强弱，由此构建出的多空组合往往面临着系统性风险暴露。我们提出通过构建回归模型得到剔除掉市场风险暴露后的残差，用标准化残差代替绝对收益进行排序来构建动量组合。这一做法的好处是，由于模型用以构建多空组合的依据与市场环境并不相关，因此构建出来的多空组合对市场风险的暴露程度较小，从而能够降低动量策略的风险，提升策略的 Sharpe 比率。
- 不同观察期和持有期下残差动量策略的效果均优于用绝对收益构建排序建出的动量策略。当持有期超过一个月后，传统意义下的行业动量现象一般变得不再明显，甚至可能出现反转现象，因此用周频率来描述行业动量效应更为合适；残差动量策略在不同观察期和持有期下的 Sharpe 比率均高于传统动量策略，而且所选出的行业 ETF 组合的动量效应持续性更强；较优的残差动量策略多空组合的观察期和持有期分别为（3 周，2 周）和（2 周，2 周），而且多个角度的比较均发现该动量参数具有较强的稳定性和普适性。
- 基于华夏上证 5 个行业 ETF 的泛行业 ETF 残差动量策略不但是一个非常好的相对收益策略，而且是一个非常适合用股指期货进行对冲的 alpha 策略。通过对华夏上证能源、原材料、金融地产三个周期性行业 ETF 以及主要消费、医药卫生两个非周期性行业 ETF 进行等权合并得到泛行业 ETF，由此构建出的泛行业 ETF 残差动量策略的最优观察期和持有期分别为 3 周和 2 周，扣费后相对于 HS300 指数的年化超额收益为 19.6%，近三年来超额收益的最大回撤不超过 6%，滚动季度胜率为 78.6%，年度胜率更是高达 100%，年化 Sharpe 比率为 1.29。对该策略周超额收益序列进行检验可知，其周超额收益具有明显的右偏特征，且序列相关性不强，对市场环境的依赖性较弱。

2013 年 3 月 28 日，华夏上证能源、原材料、主要消费、医药卫生和金融地产五个行业 ETF 正式发布，并于 5 月 8 日起上市交易，为我们带来了全新的投资标的和风格轮动工具。

在之前的研究中我们发现，相对于个股而言，行业板块具有更为明显的动量现象。这种动量特性实际上存在于两个方面：绝对收益动量和相对收益动量。这里绝对收益动量指的是行业板块走势的趋势性较强，而相对收益动量指的是行业板块走势的相对强弱具有较强的稳定性。

在华夏上证行业 ETF 风格轮动策略系列报告之三，我们提出可从绝对收益动量出发，通过行业内个股涨跌比行业 ETF 涨跌趋势进行确认来择时，并以资金管理的方式来变相实现行业轮动。实证结果表明该策略表现较为出色，兼具有绝对收益和相对收益的特征。

作为系列报告之四，我们进一步提出：可从相对收益动量出发，通过对传统的动量策略进行改进来提升行业轮动的效果，并通过股指期货对冲来获得绝对收益。

1. 传统动量策略的不足及改进：残差动量

动量策略一般假定投资标的的过去的相对强弱在未来有一定的延续性，因此可以考虑买入过去表现较好的投资标的，卖空过去表现较差的投资标的，从而构建多空组合，以获取 alpha 收益。我们发现，绝大部分针对于动量策略的实证研究都使用绝对收益来描述投资标的过去表现的强弱，但这一做法往往存在不足之处。

Grundy 和 Martin (2001) 的研究发现，动量策略往往具有时变性质的系统性风险暴露。对于行业动量策略而言，如果构建动量多空组合时的观察期为牛市，那么所选出的该买入的行业往往是高 beta 行业，该卖空的行业则往往是低 beta 行业，这样一来导致选出的多空组合的系统性风险暴露为正，当持有期变为熊市时，正的系统性风险暴露将使得动量策略面临较大的风险；同样，如果构建动量多空组合时的观察期为熊市，所形成的多空组合的系统性风险暴露将为负，当市场环境发生转变时也将面临重大风险。

因此，通过传统意义上对过去绝对收益排序构建出来的动量策略往往面临着系统性风险暴露。只有持有期的市场环境观察期的市场环境较为类似时，通过绝对收益排序构建出来的多空组合的效果才会最好。也就是说，传统的动量策略隐含了一个重要假设前提：市场环境具有持续性。但这一假设是否合理是值得怀疑的。

对此，Blitz、Huij 和 Martens (2011) 提出残差动量的概念，通过构建回归模型得到剔除掉市场风险暴露后的残差，用标准化残差代替绝对收益进行排序来构建动量组合。这一做法的好处是，由于模型用以构建多空组合的依据与市场环境并不相关，因此构建出来的多空组合对市场风险的暴露程度较小，从而能够降低动量策略的风险，提升策略的 Sharpe 比率。Blitz、Huij 和 Martens 等人发现改进后的动量策略的 Sharpe 比率提升了 1 倍左右。

借鉴这一思路，我们设计了针对于华夏 5 个上证行业 ETF 的残差动量策略。具体做法如下：

- 1) 在第 t 周的最后一个交易日，分别对过去 24 个交易周中行业指数的周收益率与 HS300 指数的周收益率进行回归，得到相应的 alpha、beta 和残差标准差的估计值。
- 2) 对于给定的观察期 n，通过 1) 中计算得到的各行业的 alpha 和 beta 值，计算出最近 n 周中各行业的拟合残差值，并对残差进行标准化。

- 3) 对过去 n 个交易周的标准化残差进行排序，分成两组，买入残差较大的行业组合，卖空残差较小的行业组合。
- 4) 在随后的 k 个交易周内保持仓位不变，并于第 $t+k$ 周的最后一个交易日平仓。当持有期 $k>1$ 时，不同时间窗口下的持有期可能会出现重叠。以周频率为例，当观察期为 3 周，持有期为 2 周时，2012 年第 12 个交易周将出现在观察期为（2012 年第 9 个交易周-2012 年第 11 个交易周）的持有期中，也将出现在观察期为（2012 年第 8 个交易周-2012 年第 10 个交易周）的持有期中。此时，计算策略收益率的方法如下：将两个观察期选出的行业组合在 2012 年第 12 个交易周的周收益率进行平均，作为策略在该周的收益率。
- 5) 将时间窗口移动一个交易周，重复 1-4 的操作。

值得指出的是，这里用标准化残差而不是 α 来进行排序。这是因为 α 很有可能绝大部分是由离第 t 周较近的、 n 个交易周以外的 $24-n$ 个交易周贡献的。而我们之前的研究发现，行业指数的动量效应往往无法维持这么长的时间，因此 α 可能与短期内行业指数的动量因子关系不大，无法描述短期内行业指数的相对强弱。

此外，这里用标准化残差而不是残差的绝对值来进行排序。这是因为各个行业由于自身特性的不同，对 HS300 指数的拟合效果也不一样，因此对残差进行标准化后再排序显得更为合理。

2. 从不同观察期和持有期看相对收益动量

本小节考虑了不同观察期和持有期下传统行业动量策略和行业残差动量策略的效果，目的有二：

- 1) 更全面的了解行业动量特性的适用范围，即：多长的观察期和持有期下，行业指数的动量特性不再明显，甚至将转变成反转特性。
- 2) 方便对比传统动量策略和残差动量策略的效果，希望这一改进并不仅对某些局部的参数成立，而是对各种不同的观察期和持有期均有效。

表 1 给出了不同观察期和持有期中传统动量和残差动量策略多空组合的 Sharpe 比率矩阵，观察频率为周频率，数据区间为 2009.7.13-2013.7.2，无风险利率为一年期定存利率。

表 1 华夏上证行业 ETF 不同观察期和持有期下动量策略多空组合 Sharpe 矩阵（周频率，无风险利率为一年期定存利率）											
传统动量策略（分为两组，未考虑融券成本）						残差动量策略（分为两组，未考虑融券成本）					
		持有期						持有期			
		1	2	3	4			1	2	3	4
观察期	1	0.614	0.582	0.261	0.388	观察期	1	0.332	0.362	0.259	0.536
	2	0.247	0.593	0.428	0.247		2	0.410	0.968	0.957	0.613
	3	0.697	0.525	0.089	-0.288		3	1.060	1.021	0.725	0.335
	4	0.105	0.000	-0.353	-0.613		4	0.597	0.869	0.346	-0.023

资料来源：海通证券研究所

表 1 的结果显示：

- 1) 当持有期为一个月时，传统动量策略中各种观察期的 Sharpe 比率非常接近于 0 或者小于 0。这说明华夏上证行业 ETF 传统意义下的动量现象一般在一个月后变得不再明显，甚至可能出现反转现象。
- 2) 除了观察期为 1 周外，残差动量策略在其他不同观察期和持有期中的 Sharpe

比率均高于传统动量策略，而且 Sharpe 比率为正的参数范围有所扩大。这意味着与传统动量策略相比，残差动量策略的效果更好，而且所选出的行业 ETF 组合的动量效应持续性更强。

- 3) 较优的残差动量策略多空组合的观察期和持有期分别为 (3, 1)、(3, 2)、(2, 2)，其 Sharpe 比率分别为 1.060、1.021 和 0.968。考虑到实际操作中的交易成本问题，在两者的 Sharpe 比率相差不多的情形下，持有期为 1 周的动量策略的实际效果很可能会劣于持有期为 2 周的动量策略。

因此，由表 1 得到的较优的残差动量策略应该是：根据过去 2 周（或 3 周）中 5 个行业 ETF 的标准化残差进行排序（降序）并分为两组，买入排序靠前的一组行业 ETF 并持有 2 周，卖空排序靠后的一组行业 ETF 并维持 2 周。

需要特别指出的是，由上证行业指数回测得到的最优行业动量策略的观察期和持有期与《行业动量策略进阶之一：间隔期、系统性风险及换手率的影响》中基于海通 27 个一级行业指数回测得到的最优观察期和持有期是一致的，这说明该动量参数通过了其他样本的检验，具有较强的稳定性和普适性。

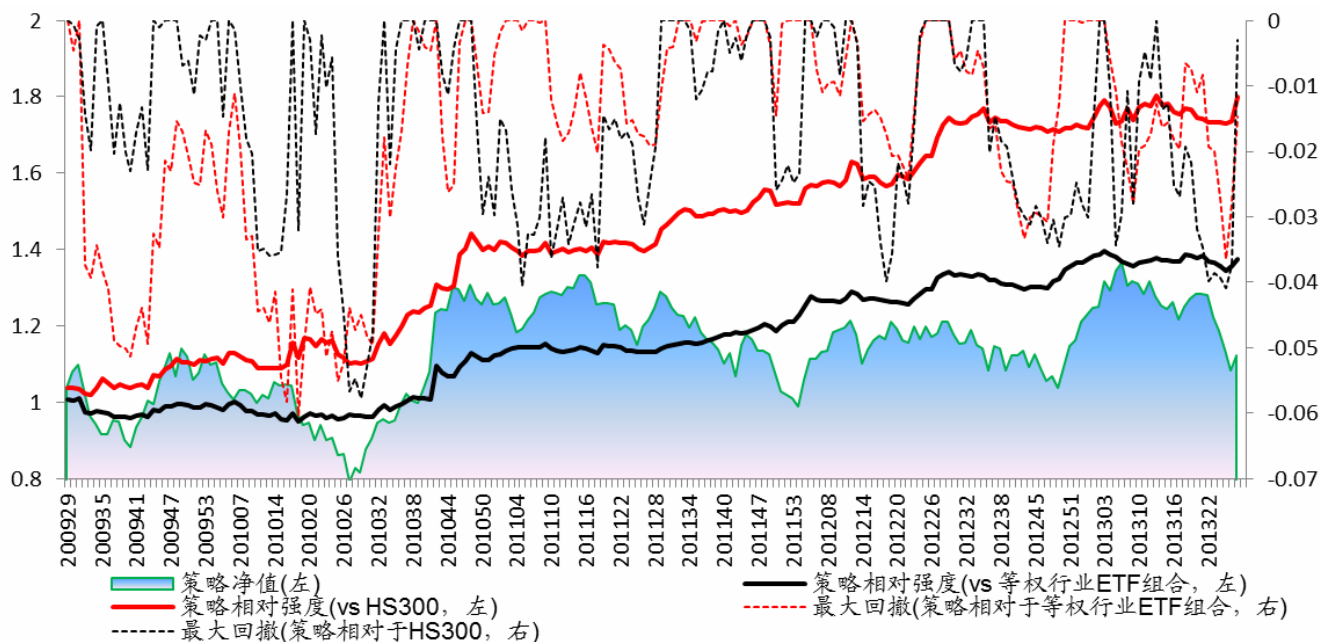
3. 残差动量策略在华夏上证行业 ETF 上的应用

由于动量策略多空组合收益的实现取决于相应 ETF 是否是融券标的，再加上目前融券成本普遍较高，因此多空策略在具体操作上受到了一定的限制，只能考虑买入看多行业 ETF 以获取相对收益，或者进一步用 HS300 股指期货对冲的方式来获取绝对收益。

3.1 基于行业ETF的残差动量策略

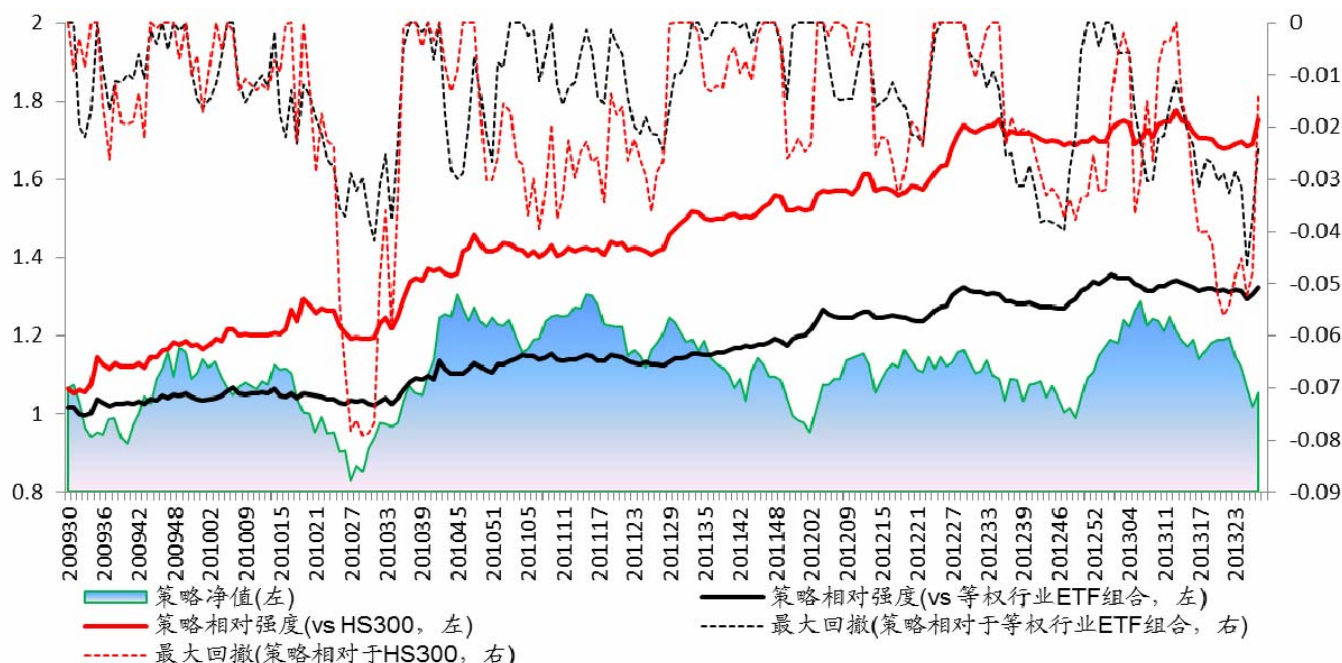
本小节我们将以上方法应用到华夏上证能源、原材料、主要消费、医药卫生以及金融地产 5 个行业 ETF 上来，希望构建一个基于行业 ETF 动量效应的相对收益策略。主要采取的操作是买入看多的行业 ETF，并将其与等权行业 ETF 组合以及 HS300 指数进行对比，以考察策略的效果。

图 1 行业 ETF 残差动量策略净值走势、相对强度及相对强度最大回撤(分为两组，观察期 2 周、持有期 2 周)



数据来源：海通证券研究所

图 2 行业 ETF 残差动量策略净值走势、相对强度及相对强度最大回撤(分为两组, 观察期 3 周、持有期 2 周)



数据来源: 海通证券研究所

图 1 和图 2 给出了观察期和持有期分别为 (2, 2) 和 (3, 2) 的行业 ETF 残差动量策略的效果。对比图 1 和图 2 可知, 在观察期和持有期分别为 (2, 2) 和 (3, 2) 的两条路径下, 策略净值相对于等权行业 ETF 组合以及相对于 HS300 指数的相对强度走势非常相似, 年化超额收益几乎相等, 说明最优动量策略对两个观察期参数敏感性不强。

但从最大回撤的角度来看, 观察期和持有期为 (3, 2) 时, 策略相对于 HS300 指数的最大回撤为 4.6%, 相对于等权行业 ETF 组合的最大回撤为 7.9%; 观察期和持有期为 (2, 2) 时, 策略相对于 HS300 指数的最大回撤为 5.7%, 相对于等权行业 ETF 组合的最大回撤为 6.0%。

因此, 如果希望通过做多行业 ETF, 用股指期货对冲来获取绝对收益, 那么选择观察期为 3 周, 持有期为 2 周的行业残差动量策略较为合适; 如果希望获取较为稳定的相对收益, 那么选择观察期为 2 周、持有期为 2 周的行业残差动量策略较为合适。

3.2 基于泛行业ETF的残差动量策略

在华夏 5 个上证行业 ETF 中, 能源、原材料和金融地产属于典型的周期性行业, 而主要消费和医药卫生属于典型的非周期性行业。鉴于此, 本小节考虑从周期和非周期的角度设计一个泛行业 ETF 动量策略。泛行业 ETF 周收益率可以通过以下步骤得到: 将上证能源指数、原材料指数和金融地产指数的周收益率进行平均, 得到周期性行业 ETF 的周收益率; 同样, 将上证主要消费和医药卫生指数的周收益率进行平均, 得到非周期性行业 ETF 的周收益率。

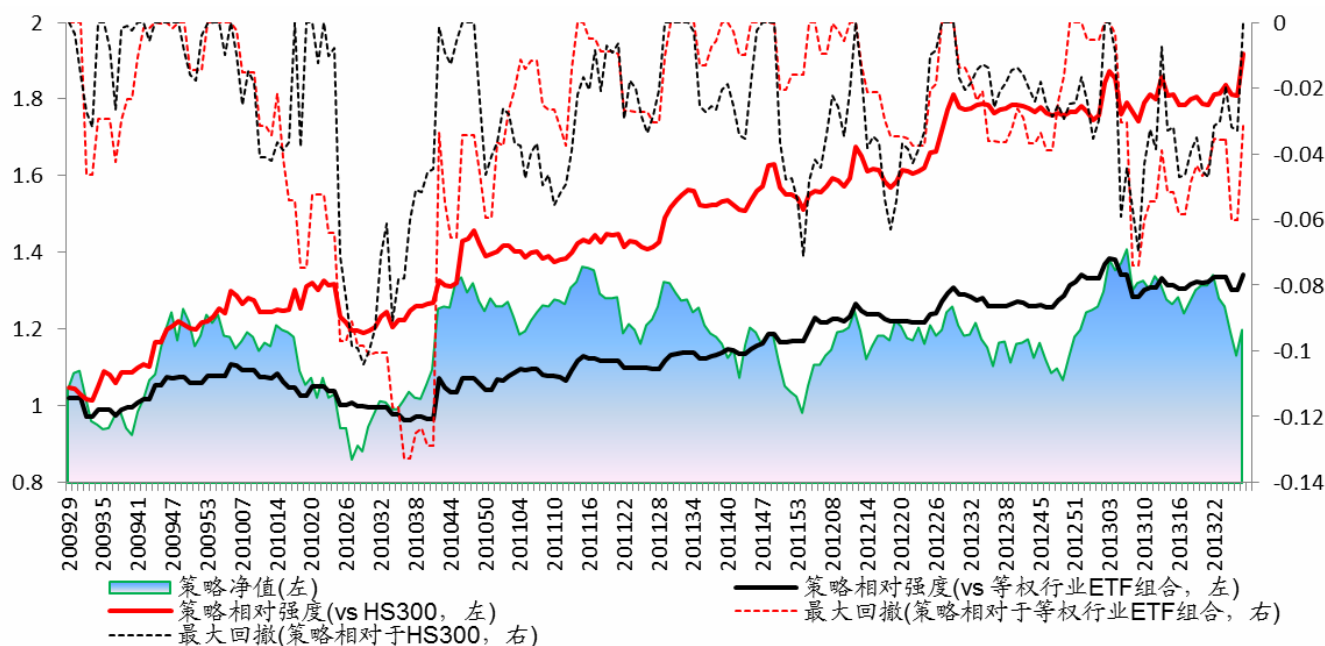
通过测算可知, 较优的泛行业 ETF 残差动量观察期和持有期为 (2, 2) 或 (3, 2), 这恰好与行业 ETF 残差动量策略的最优参数是完全一致的, 进一步说明该参数具有较大的普适性和稳定性。

图 3 和图 4 给出了观察期和持有期分别为 (3, 2) 和 (2, 2) 的泛行业 ETF 残差动量策略的效果。对比图 3 和图 4 可知, 观察期和持有期为 (3, 2) 时, 无论是相对于 HS300 指数还是相对于等权行业 ETF 组合, 泛行业残差动量策略净值的年化超额收益

要明显好于观察期和持有期为(2, 2)的情形。

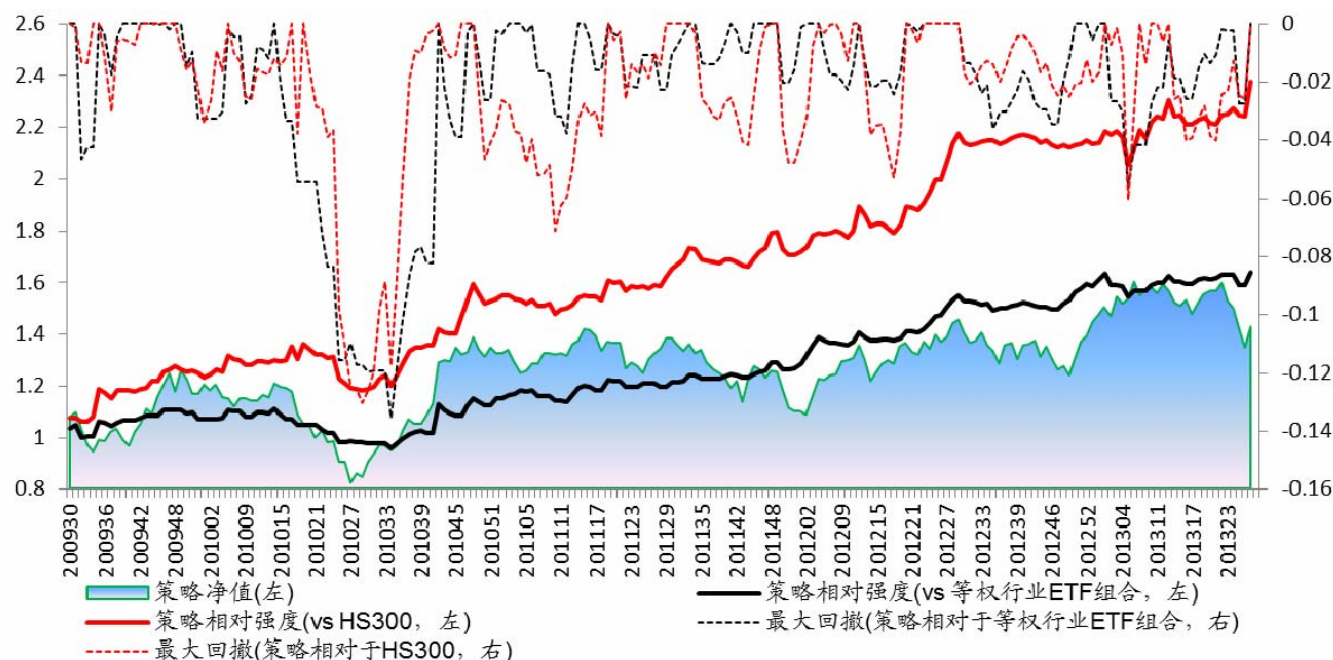
从最大回撤的角度来看,虽然观察期和持有期为(3, 2)的泛行业残差动量策略相对强度的最大回撤较高(13.5%),但其最大回撤主要发生在2010年上半年,其余时间段的最大回撤均小于6%;而观察期和持有期为(2, 2)的泛行业残差动量策略相对强度的最大回撤则普遍在7%左右。因此,不论是从超额收益还是从超额收益的最大回撤幅度来看,泛行业ETF残差动量的观察期设置3周,持有期设置为2周是较为合适的。

图3 泛行业ETF残差动量策略净值走势、相对强度及相对强度最大回撤(分为两组,观察期2周、持有期2周)



数据来源: 海通证券研究所

图4 泛行业ETF残差动量策略净值走势、相对强度及相对强度最大回撤(分为两组,观察期3周、持有期2周)



数据来源: 海通证券研究所

3.3 残差动量策略的业绩评价及选择

为了方便,我们以下关于行业 ETF 残差动量策略的业绩评价部分只涉及观察期和持有期为 (3, 2) 的情形。表 2 和表 3 分别给出了观察期为 3 周,持有期为 2 周的残差动量策略选出的看多的行业 ETF 以及泛行业 ETF 的超额收益统计结果。对比两个表的结果,有如下几个结论:

- 1) 从超额收益的角度看,泛行业 ETF 残差动量策略的年化超额收益相对较好。相对于 HS300 指数的年化超额收益为 19.6%,相对于等权行业 ETF 组合的年化超额收益为 8.3%。
- 2) 从风险的角度来看,行业 ETF 残差动量策略的最大回撤小于泛行业 ETF 残差动量策略。但由前面的讨论可知,泛行业 ETF 残差动量策略的最大回撤主要发生在 2010 年上半年,其余时间段最大回撤风险与行业 ETF 残差动量策略相当。
- 3) 从风险收益比的角度看,泛行业 ETF 残差动量策略的 Sharpe 比率高于相应的行业 ETF 残差动量策略,尤其是泛行业 ETF 残差动量策略相对于 HS300 超额收益的 Sharpe 比率高达 1.29。
- 4) 从胜率的角度看,泛行业 ETF 残差动量策略相对于 HS300 和等权行业 ETF 组合的滚动月胜率分别为 65.8%和 61.3%,季度胜率分别为 78.6%和 75.5%,年度胜率分别为 100%和 91.4%。

表 2 行业 ETF 残差动量策略的超额收益统计 (分为两组,观察期为 3 周,持有期为 2 周,单边交易费用 0.1%)

相对于 HS300 指数	年化超额收益 (费后)	单次交易平均超额收益 (费后)	超额收益最大回撤	超额收益盈亏比
	10.3%	0.29%	4.6%	1.42
单次交易胜率	月胜率	季度胜率	年度胜率	Sharpe 比率
57.2%	60.0%	73.4%	100%	1.06
相对于等权行业 ETF 组合	年化超额收益 (费后)	单次交易平均超额收益 (费后)	超额收益最大回撤	超额收益盈亏比
	2.3%	0.08%	7.9%	1.38
单次交易胜率	月胜率	季度胜率	年度胜率	Sharpe 比率
57.2%	58.8%	63.5%	100%	0.71

数据来源:海通证券研究所 (注:胜率是指任一时点开始采用此策略操作一个时间段后是否亏损)

表 3 泛行业 ETF 残差动量策略的超额收益统计 (分为两组,观察期为 3 周,持有期为 2 周,单边交易费用 0.1%)

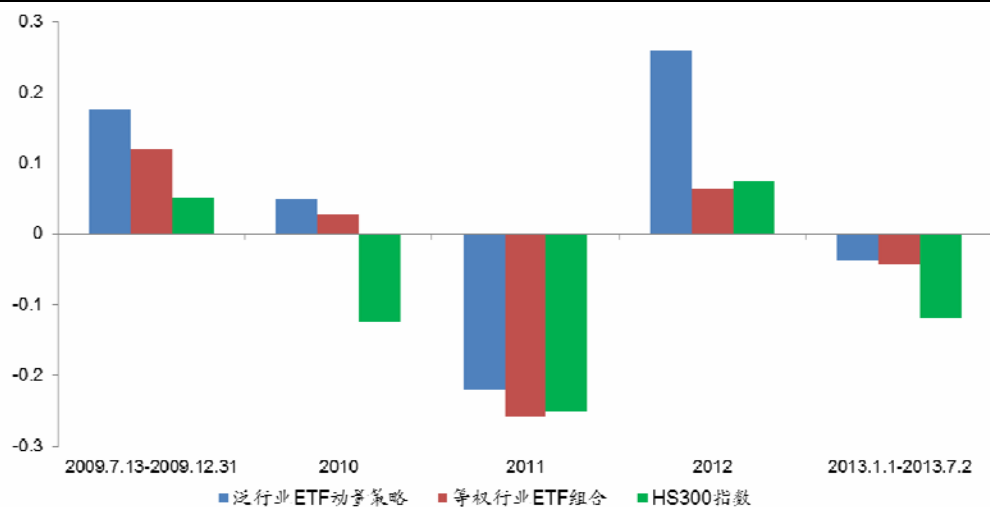
相对于 HS300 指数	年化超额收益 (费后)	单次交易平均超额收益 (费后)	超额收益最大回撤	超额收益盈亏比
	19.6%	0.48%	13.0%	1.48
单次交易胜率	月胜率	季度胜率	年度胜率	Sharpe 比率
58.7%	65.8%	78.6%	100%	1.29
相对于等权行业 ETF 组合	年化超额收益 (费后)	单次交易平均超额收益 (费后)	超额收益最大回撤	超额收益盈亏比
	8.3%	0.19%	13.5%	1.51
单次交易胜率	月胜率	季度胜率	年度胜率	Sharpe 比率
55.2%	61.3%	75.5%	91.4%	0.90

数据来源:海通证券研究所 (注:胜率是指任一时点开始采用此策略操作一个时间段后是否亏损)

图 5 给出了泛行业 ETF 残差动量策略与比较基准各年度收益的对比结果。由图 5 可知,该策略每年均获得了超越等权行业 ETF 组合和 HS300 指数的超额收益。

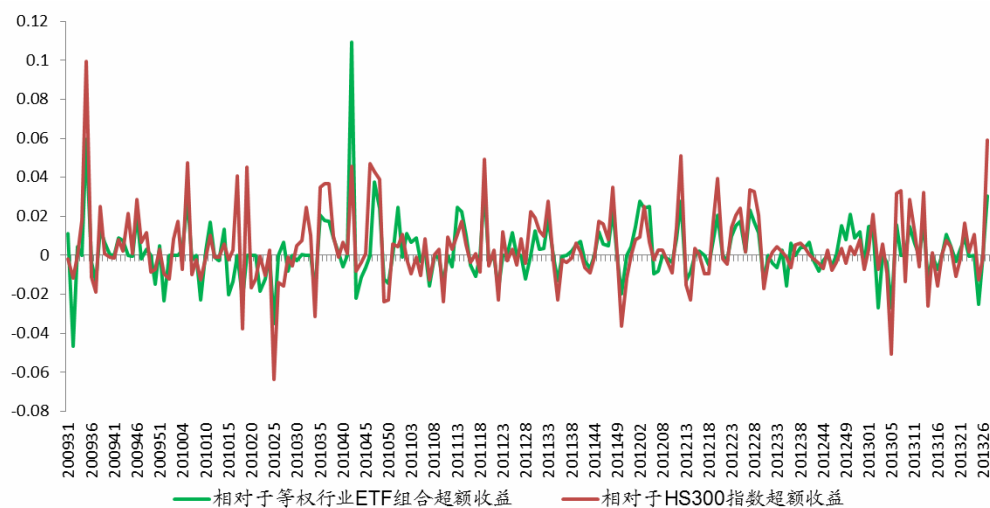
图 6 给出了泛行业 ETF 残差动量策略周超额收益走势,由图可知超额收益并没有出现明显的集聚现象。该策略相对于等权行业 ETF 组合周胜率为 52.2%,相对于 HS300 指数的周胜率为 55.9%。而且由游程检验可知,不能拒绝“策略的周收益率战胜业绩基准这一事件是随机分布的”的原假设,表明策略对市场环境的依赖性相对较弱。

图 5 泛行业 ETF 残差动量策略与业绩基准的年度收益比较



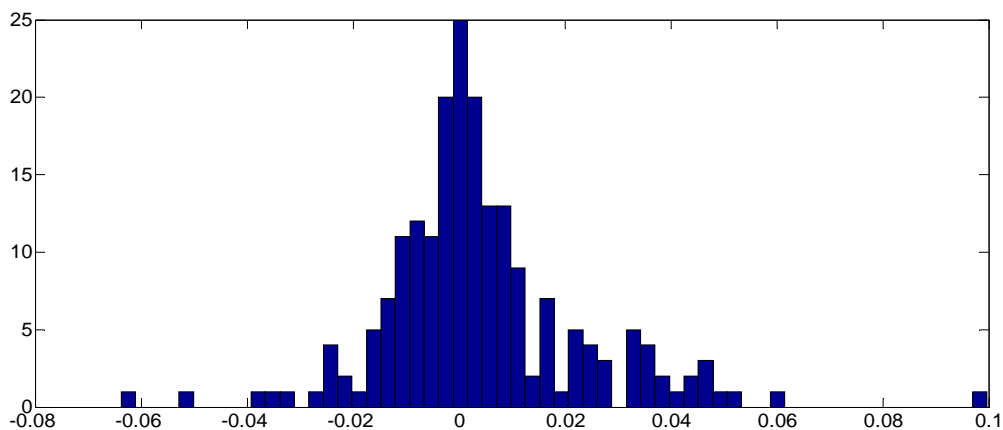
资料来源：海通证券研究所

图 6 泛行业 ETF 残差动量策略周超额收益走势图



资料来源：海通证券研究所

图 7 泛行业 ETF 残差动量策略周超额收益分布图



资料来源：海通证券研究所

图 7 给出了泛行业 ETF 残差动量策略相对于 HS300 指数的周超额收益分布。Jarque-Bera 检验拒绝了周超额收益服从正态分布的假设，从该图明显可以看出超额收益具有右偏的特征，且出现正超额收益的概率更大。

综合以上讨论可知，基于华夏上证 5 个行业 ETF 的泛行业 ETF 残差动量策略不但具有很好的超越等权行业 ETF 组合净值的能力，更是一个非常适合用股指期货进行对冲的 alpha 策略。其扣费后相对于 HS300 指数的年化超额收益为 19.6%，近三年来（2010 年上半年的回撤较大）最大回撤不超过 6%，季度胜率高达 78.6%，年度胜率为 100%，年化 Sharpe 比率为 1.29。对周超额收益序列进行检验可知，该策略的超额收益具有明显的右偏特征，且序列相关性不强，对市场环境的依赖性较弱。

信息披露

分析师声明

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。

金融产品研究中心声明

海通证券金融产品研究中心（以下简称本中心）具有证监会和证券业协会授予的基金评价业务资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所有信息均来源于公开资料，本中心力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证。评价结果不受任何第三方的授意或影响。基金评价结果不是对基金未来表现的预测，也不应视作投资基金的建议。本报告不构成个人投资建议，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。本中心所属的海通证券股份有限公司控股海富通基金管理公司，参股富国基金管理公司，本中心秉承客观、公正的原则对待所有被评价对象，并对可能存在的利益冲突制定了相关的措施。本声明及其他未尽事宜的详细解释，敬请浏览海通证券股份有限公司网站（<http://www.htsec.com>），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

李迅雷
海通证券副总裁
海通证券首席经济学家
研究所所长
(021) 23219300
lxl@htsec.com

高道德 副所长
(021)63411586
gaodd@htsec.com

姜超 所长助理
(021)23212042
Jc9001@htsec.com

路颖 副所长
(021)23219403
luying@htsec.com

赵晓光 所长助理
(021)23212041
zxg9061@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
陈勇(021)23219800
曹阳(021)23219981
高远(021)23219669

jc9001@htsec.com
cy8296@htsec.com
cy8666@htsec.com
gay@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658
陈瑞明(021)23219197
吴一萍(021)23219387
汤慧(021)23219733
王旭(021)23219396

xyg6052@htsec.com
chenrm@htsec.com
wuyiping@htsec.com
tangh@htsec.com
wx5937@htsec.com

联系人

周霞(021)23219807
顾潇潇(021)23219394

zx6701@htsec.com
gxx8737@htsec.com

联系人

李珂(021)23219821

lk6604@htsec.com

金融产品研究团队

娄静(021)23219450
单开佳(021)23219448
倪韵婷(021)23219419
罗震(021)23219326
唐洋运(021)23219004
王广国(021)23219819
孙志远(021)23219443
陈亮(021)23219914
陈瑶(021)23219645
伍彦妮(021)23219774
联系人
桑柳玉(021)23219686
曾逸名(021)23219773
陈韵骋(021)23219444

loujing@htsec.com
shankj@htsec.com
niyt@htsec.com
luozh@htsec.com
tangyy@htsec.com
wgg6669@htsec.com
szy7856@htsec.com
cl7884@htsec.com
chenyao@htsec.com
wyn6254@htsec.com
sly6635@htsec.com
zym6586@htsec.com
cyc6613@htsec.com

金融工程研究团队

吴先兴(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
联系人
张欣慰(021)23219370
周雨卉(021)23219760
祗飞跃(021)23219984

wuxx@htsec.com
dinglm@htsec.com
zhengyb@htsec.com
fengjr@htsec.com
zhujt@htsec.com
yy8314@htsec.com
zxw6607@htsec.com
zyh6106@htsec.com
dfy8739@htsec.com

固定收益研究团队

姜超(021)23212042
姜金香(021)23219445
徐莹莹(021)23219885
李宁(021)23219431

jc9001@htsec.com
jiangjx@htsec.com
xyy7285@htsec.com
lin@htsec.com

联系人

倪玉娟(021)23219820

nyj6638@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434
陈久红(021)23219393
陈峥嵘(021)23219433
联系人
朱蕾(021)23219946

lml@htsec.com
chenjiuhong@htsec.com
zrchen@htsec.com
zl8316@htsec.com

计算机行业

陈美凤(021)23219409
蒋科(021)23219474
联系人
安永平(021)23219950

chenmf@htsec.com
jiangk@htsec.com
ayp8320@htsec.com

煤炭行业

朱洪波(021)23219438

zhb6065@htsec.com

批发和零售贸易行业

路颖(021)23219403
潘鹤(021)23219423
汪立亭(021)23219399
李宏科(021)23219671

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

建筑工程行业

赵健(021)23219472
联系人
张显宁(021)23219813

zhaoj@htsec.com
zxn6700@htsec.com

石油化工行业

邓勇(021)23219404
联系人
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
胡宇飞(021)23219810
黄威(021)23219963

longh@htsec.com
xzy5559@htsec.com
hyf6699@htsec.com
hw8478@htsec.com

农林牧渔行业

丁频(021)23219405
夏木(021)23219748

dingpin@htsec.com
xiam@htsec.com

纺织服装行业

联系人
杨艺娟(021)23219811

yyj7006@htsec.com

非银行金融行业

丁文韬(021)23219944
李欣(010)58067936
联系人
黄媚(021)23219638
吴绪越(021)23219947

dwt8223@htsec.com
lx8867@htsec.com
hm6139@htsec.com
wxy8318@htsec.com

电子元器件行业

赵晓光(021)23212041
张孝达(021)23219697
联系人
郑震湘(021)23219816

zxg9061@htsec.com
zhangxd@htsec.com
zzx6787@htsec.com

互联网及传媒行业

刘佳宁(0755)82764281
白洋(021)23219646
薛婷婷(021)23219775

ljin8634@htsec.com
baiyang@htsec.com
xtt6218@htsec.com

交通运输行业

黄金香(021)23212081
钱列飞(021)23219104
虞楠(021)23219382

hjj9114@htsec.com
qianlf@htsec.com
yun@htsec.com

汽车行业

赵晨曦(021)23219473
冯梓钦(021)23219402
联系人
陈鹏辉(021)23219814

zhaocx@htsec.com
fengzq@htsec.com
cph6819@htsec.com

食品饮料行业

赵勇(0755)82775282
联系人
马浩博(021)23219822

zhaoyong@htsec.com
mhb6614@htsec.com

钢铁行业

刘彦奇(021)23219391
联系人
任玲燕(021)23219406

liuyq@htsec.com
rly6568@htsec.com

医药行业		有色金属行业		基础化工行业	
刘 宇(021)23219608	liuy4986@htsec.com	施 毅(021)23219480	sy8486@htsec.com	曹小飞(021)23219267	caoxf@htsec.com
联系人		刘 博(021)23219401	liub5226@htsec.com	联系人	
刘 杰(021)23219269	liuj5068@htsec.com	联系人		张 瑞(021)23219634	zr6056@htsec.com
冯皓琪(021)23219709	fhq5945@htsec.com	钟 奇(021)23219962	zq8487@htsec.com	朱 睿(021)23219957	zr8353@htsec.com
郑 琴(021)23219808	zq6670@htsec.com				
家电行业		建筑建材行业		电力设备及新能源行业	
陈子仪(021)23219244	chenzy@htsec.com	联系人		张 浩(021)23219383	zhangh@htsec.com
联系人		张显宁(021)23219813	zxn6700@htsec.com	牛 品(021)23219390	np6307@htsec.com
宋 伟(021)23219949	sw8317@htsec.com			房 青(021)23219692	fangq@htsec.com
				联系人	
				徐柏乔(021)23219171	xbq6583@htsec.com
公用事业		银行业		社会服务业	
陆凤鸣(021)23219415	lufm@htsec.com	戴志锋 (0755)23617160	dzf8134@htsec.com	林周勇(021)23219389	lzy6050@htsec.com
汤砚卿(021)23219768	tyq6066@htsec.com	刘 瑞 (021)23219635	lr6185@htsec.com		
房地产业		造纸轻工行业		通信行业	
涂力磊(021)23219747	tl5535@htsec.com	徐 琳 (021)23219767	xl6048@htsec.com	联系人	
谢 盐(021)23219436	xiey@htsec.com			侯云哲(021)23219815	hyz6671@htsec.com
费亚童(021)23219421	jiayt@htsec.com				
中小市值					
邱春城(021)23219413	qiucc@htsec.com				
钮宇鸣(021)23219420	ymniu@htsec.com				
何继红(021)23219674	hejh@htsec.com				
孔维娜(021)23219223	kongwn@htsec.com				

海通证券股份有限公司机构业务部

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

贺振华 总经理助理
(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

高 溱 (021)23219386 gaoqin@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
卢 倩 (021)23219373 lq7843@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
郭文君 (010)58067996 gwj8014@htsec.com
隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com
张广宇 (010)58067931 zgy5863@htsec.com
江 虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com
杨 帅 (010)58067929 ys8979@htsec.com
张 楠 (010)58067935 zn7461@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