

## 相关研究

《他山之石系列之三十九》2016.01.26  
《选股因子研究系列（十）——基于波段划分的动态反转因子》2015.12.24  
《他山之石系列之三十八》2015.12.09

## 投资者行为与反转效应

- **A 股存在明显的中期反转现象。**前一个月跌幅最大的股票在后一个月存在超额收益，而前一个月涨幅最大的股票后期表现则相对较差。以这两个极端组合的多空收益差反应反转效应，在过去将近 11 年的时间中，该因子的月胜率达 65.1%，稳定性高。此外，该因子属于市值中性因子，没有明显的小市值偏向。
- **A 股短期动量现象明显。**以 1 天为观察期，平均而言，当天涨幅最大的股票后 1 天收益仍然很高，而跌幅最大的股票后 1 天下跌也较明显，也就是说，在极短期的窗口内，A 股存在明显的追涨杀跌现象。
- **下跌市中反转效应更强。**下跌市中，短期追涨杀跌现象更明显；且后期的反转效应也强于上涨市。
- **收益分化度越大，后期反转效应越强。**极端组合之间的收益差（涨幅最大的股票与涨幅最小股票的收益差）在一定程度上反应了市场过度反应的程度，该差值越大，股票之间的分化越明显，后期的反转效应也越强。
- **上涨市中，反转因子空头效应强于多头效应。**从横截面来看，整体而言，涨幅最大的股票与市场等权的偏离幅度要大于跌幅最大的股票与市场的偏离幅度，从而导致反转因子的空头效应强于多头效应。但这种现象与市场状态密切相关：下跌市中，追涨、杀跌情绪都很强，且无显著区别，此时，多头效应和空头效应都很明显，相差不大；而在上涨市中，跌幅最大的股票后期相对于全市场等权并无超额收益，空头效应明显强于多头效应。

分析师:高道德

Tel:(021)63411586

Email:gaodd@htsec.com

证书:S0850511010035

联系人:罗蕾

Tel:(021)23219984

Email:ll9773@htsec.com

## 目 录

1. A 股市场的反转效应 .....	5
2. 反转因子的时间序列分析 .....	6
2.1 A 股短期存在追涨杀跌现象，且这种现象在下跌市更为明显 .....	6
2.2 观察期下跌时，反转效应更强 .....	7
2.3 收益离散度越大，反转效应越强 .....	7
2.4 回归检验 .....	8
2.5 总结 .....	8
3. 反转因子的横截面分析 .....	9
4. 总结 .....	9

## 图目录

图 1	反转组合的日均收益率和夏普比例 .....	5
图 2	反转多头组合的市值分位点分布 .....	6
图 3	A 股 1 天的动量效应 .....	6
图 4	观察期收益差与后期反转收益 .....	8
图 5	观察期收益差与反转因子月胜率 .....	8
图 6	反转因子的多头效应和空头效应对比 .....	9

## 表目录

---

表 1	短期动量的虚拟变量回归结果 .....	7
表 2	市场涨跌与反转效应 .....	7
表 3	联合回归检验 .....	8

A 股市场存在明显的反转效应：前一个月表现好的股票在后一个月的表现会相对较差，前一个月表现较差的股票在后一个月相对于市场却存在超额收益。为什么会产生这种现象呢？这可从 A 股投资者的行为入手分析。

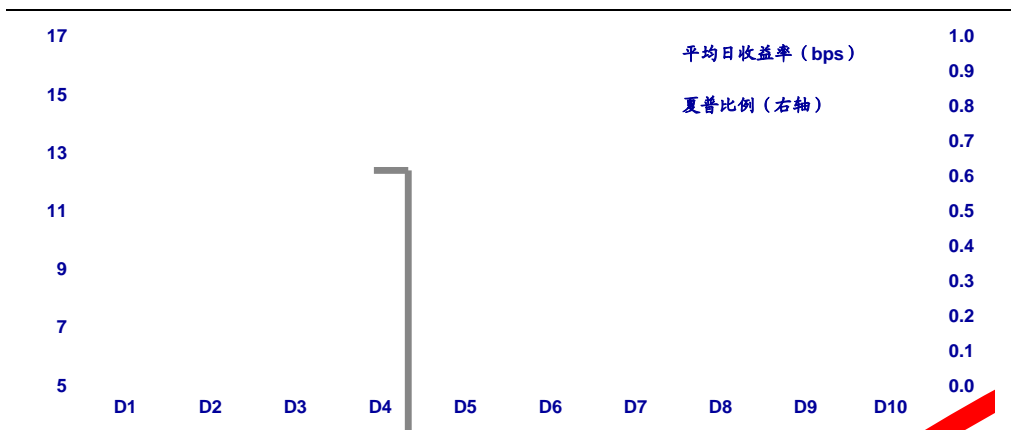
A 股投资者短期内偏向追涨杀跌，导致价格偏离，形成过度反应；当具有相同特征的股票偏离过大时，投资者便会转向购买前期涨幅相对较小的股票，形成反转。基于这个理念，我们可根据市场状态、价格偏离幅度等，提前对反转因子的有效性进行大致判断。

## 1. A 股市场的反转效应

反转效应是指，前一个月涨幅较小的股票相对涨幅较大的股票，在后一个月存在超额收益。反转效应在 A 股长期存在。以 2005 年至 2015 年的时间窗口为例，剔除停牌股以及上市不足 3 个月的新股，每个月末按照前一个月涨跌幅从小到大排序，将剩余股票分为 10 组，分别记作 D1 至 D10。

各个组合的收益率和夏普比例可参见下图。如图所示，随着前一个月涨幅逐渐增大，组合下个月的平均收益率逐渐减小，呈现较为明显的单调下降趋势。前期涨幅最小组合（跑输组合）的日均收益为 14.03bps，对应年化收益约为 31.5%；前期涨幅最大的组合（跑赢组合）日均收益 5.72bps，对应年化收益约为 7.8%。而从风险调整后的收益来看，前期跑输组合的表现也明显优于前期跑赢组合。

图1 反转组合的日均收益率和夏普比例



资料来源：Wind，海通证券研究所

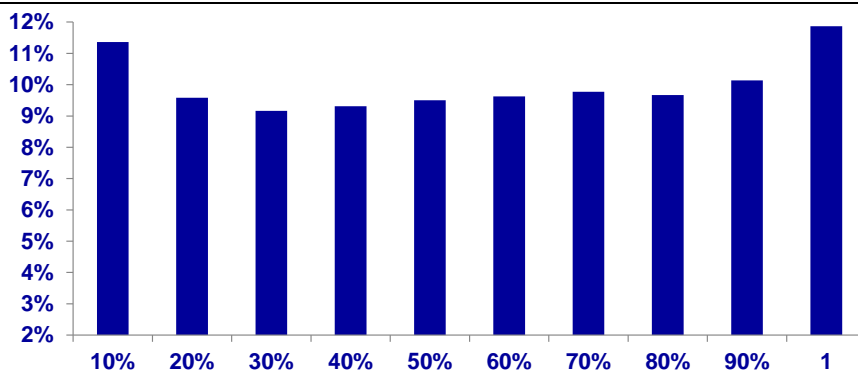
反转因子具有以下几个特点：

（1）稳定性高。在过去 10 多年的时间中，该因子月胜率达 65.1%，也就是说从 A 股历史来看，大部分时间均呈现反转效应。

（2）换手率高，月均换手高达 94%。

（3）属于市值中性因子。下图显示的是跑输组合在全市场的市值分位点分布情况。从中可看出，多头组合在不同市值区间的分布较为均匀，没有明显的市值偏向。

图2 反转多头组合的市值分位点分布



资料来源：Wind，海通证券研究所

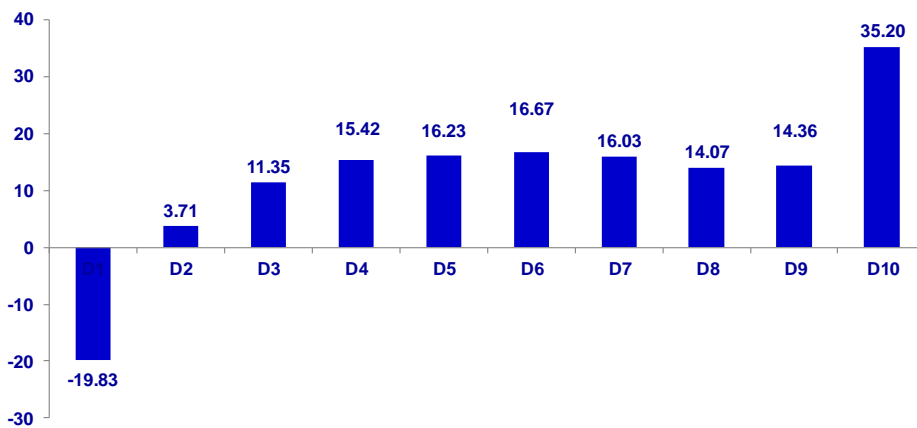
## 2. 反转因子的时间序列分析

A 股短期存在追涨杀跌行为，但在相对较长的时间窗口内却呈现反转现象。直观而言，如果一段时间内短期追涨杀跌情绪更浓，或者股票之间价格偏离的幅度越大，那么，后期的反转效应也应该越强。

### 2.1 A 股短期存在追涨杀跌现象，且这种现象在下跌市更为明显

我们以 1 天为时间周期，来考察股价的短期变动特征。根据股票当天的涨跌幅将所有股票分为 10 组，这 10 组股票在后一天的收益表现如下图所示。从中可看出，前 1 天涨幅最大的组合在后一天的表现也较好，而前一天跌幅最大的组合后一天收益也较低。由此可说明，从短期来看，A 股投资者的追涨杀跌现象很明显。

图3 A 股 1 天的动量效应



资料来源：Wind，海通证券研究所

上图中并没有剔除涨停和跌停股票，实际上剔除这部分股票后，A 股短期内仍然存在显著的动量效应。

进一步研究我们发现，下跌市中由于投资者情绪更为聚集，短期追涨杀跌现象更为显著。我们通过虚拟变量回归来检验这个论断：

$$R_{WL,t} = \alpha_0 + \alpha_{down} I_{down,t}$$

其中， $R_{WL,t}$  代表  $t$  日的动量收益（即跑赢组合与跑输组合的收益差）； $I_{down,t}$  为下跌虚拟变量：若第  $t$  天全样本等权组合前 20 天收益为负，则该值为 1，否则为 0。

对于上述回归方程，我们主要关心虚拟变量的系数，若该值显著大于 0，则表明下跌市中的动量现象显著强于上涨市。下表的回归结果证明也确实如此：上涨市中的动量收益平均每天大约为 14bps，而下跌市中的动量收益比上涨市多出 15bps，即下跌市中的动量是上涨市中的两倍多。表明下跌市中的追涨杀跌情绪更为强烈。

表 1 短期动量的虚拟变量回归结果

回归系数	参数估计	T 统计量	P 值
$\alpha_0$	0.0014	4.74	0.0000
$\alpha_{down}$	0.0015	3.19	0.0007

资料来源：Wind，海通证券研究所

## 2.2 观察期下跌时，反转效应更强

若反转效应源于前期的过度反应；而下跌市中追涨杀跌情绪更聚集，过度反应越明显，从而反转因子理应更加有效。为验证这个猜测，我们根据前一个月市场的涨跌情况，将样本分为上涨市和下跌市；分别统计上涨市和下跌市的反转收益，结果如下表所示。

从中可看出，市场上涨时，反转效应很弱，月均收益仅为 0.69%；特别地，多头效应（前一个月跌幅最大的股票，在后一个月的超额收益）甚至为负，-0.29%。也就是说在上涨市中，利用反转因子选出好股票的概率很低。相反，在市场下跌时，反转效应很强，月均收益高达 3.42%，月胜率为 78%，明显高于上涨市。而且，多头、空头贡献可观超额收益：跑输组合相对全市场等权的超额收益平均为 1.64%，而跑赢组合相对全市场等权的超额收益月均为-1.78%。

表 2 市场涨跌与反转效应

前 1 个月市场收益	样本占比	反转效应		多头效应		空头效应	
		平均月收益	月胜率	平均月收益	月胜率	平均月收益	月胜率
<0	38.8%	3.42%	78.00%	1.64%	72.00%	1.78%	66.00%
>0	61.2%	0.69%	56.96%	-0.29%	44.30%	0.98%	64.56%

资料来源：Wind，海通证券研究所

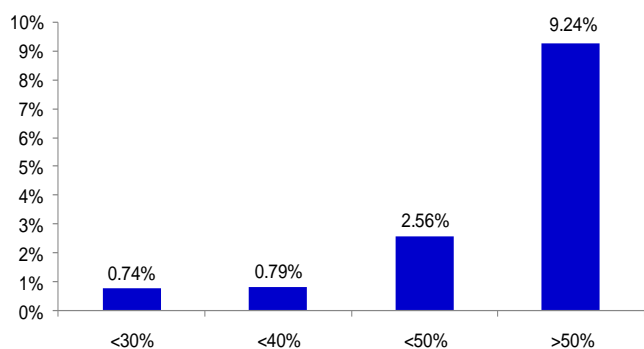
综合来看，反转效应在下跌市中的表现显著强于上涨市。更具体地，前期上涨的股票后期大概率跑输市场，也就是说，反转因子空头效应在任何市场下均存在；但就幅度而言，在下跌市中要强于上涨市。而前期下跌的股票后期并不一定跑赢市场，多头效应与市场环境密切相关：前期市场下跌时，多头效应显著；而前期上涨时，多头组合无法战胜市场。

## 2.3 收益分化度越大，反转效应越强

股票之间的收益分化度越大，过度反应越强，后期的反转效应也应越强。这里，我们以当月涨幅最高的 1/10 股票与跌幅最大的 1/10 股票之间的等权收益差来反应当月的离散度；该指标越大，反应当期股票之间的差异越明显。

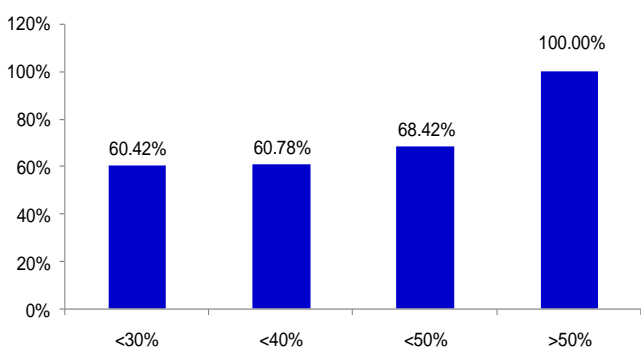
下图统计了观察期极端组合的收益差与后期反转效应之间的关系；其中，反转效应是指前期跌幅最大的股票与涨幅最大的股票，在后一个月的多空收益差。从中可看出，随着收益离散度逐渐增加，后月反转效应逐渐增大。特别地，当前期极端组合收益差大于 50%时，后一个月反转因子的平均收益率为 9.24%，明显高于其他情况。

图4 观察期收益差与后期反转收益



资料来源：Wind，海通证券研究所

图5 观察期收益差与反转因子月胜率



资料来源：Wind，海通证券研究所

## 2.4 回归检验

前面两个结论在从数据上看很明显，那么这些现象在统计上是否显著呢？我们通过如下回归方程式进行相应检验。

$$R_{LW,t} = \alpha_0 + \alpha_{down} I_{down,t-1} + \beta_0 R_{WL,t-1}$$

其中， $R_{LW,t}$  代表  $t$  月的反转多空收益差，即反转收益； $I_{down,t-1}$  为虚拟变量，若  $t-1$  月市场收益为负，则该值为 1，否则为 0； $R_{WL,t-1}$  代表  $t-1$  月涨幅最大的 1/10 股票与跌幅最大的 1/10 股票的等权多空收益差。

回归结果如下表所示。从中可看出，各个系数在 1% 的水平下都显著不为 0，整个方程的  $R$  方为 20.96%。分开来看：

(1) 截距项系数显著为负 (-7.23%)，表明只有当收益离散度达到一定幅度时，后期才呈现反转现象；

(2)  $\alpha_{down}$  显著为正，表明下跌市中反转现象显著强于上涨市；

(3)  $\beta_0$  显著为正，表明收益离散度越大，反转现象越强。具体而言，收益离散度每增加 10%，反转收益增加 3.19%。

表3 联合回归检验

回归系数	参数估计	T 统计量	P 值
$\alpha_0$	-0.0723	-4.32	0.0000
$\alpha_{down}$	0.0297	2.90	0.0022
$\beta_0$	0.3186	5.12	0.0000

资料来源：Wind，海通证券研究所

## 2.5 总结

综上所述，无论是市场划分，还是回归检验，都显示出反转效应与前期市场之间存在如下关系：

- 下跌市中，反转效应强于上涨市；且在下跌市中，反转因子的多头效应和空头效应都很显著。
- 观察期收益离散度越大，后期反转效应越强。

由于上述两个现象都是市场前期的特征，因此根据这两个条件可对后期的反转效应

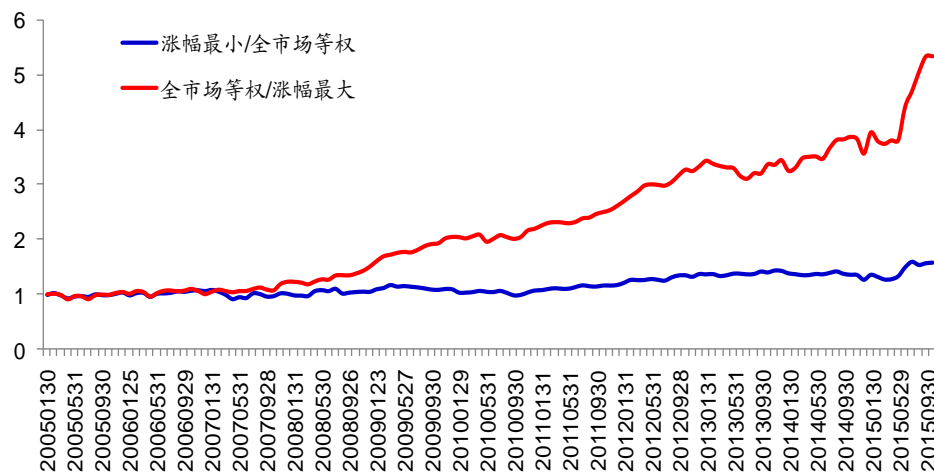


提前进行预判，以决定是否采用反转因子、或者决定应给予反转因子多大权重。

### 3. 反转因子的横截面分析

我们以涨幅最小的股票相对全市场等权的收益表示多头效应，全市场等权相对于涨幅最大股票在下月的超额收益表示空头效应。这两个效应的累计相对净值如下所示。从中可看出，反转因子的空头效应显著强于多头效应；空头组合相对全市场等权的月均超额收益为-1.29%；而多头组合相对于全市场等权并没有明显超额收益，月均超额 0.46%，胜率 55.04%。

图6 反转因子的多头效应和空头效应对比



资料来源：Wind，海通证券研究所

为什么会发生这种现象呢？从现象上来看，这主要与样本区间的市场状态有关。如前所述，前期市场下跌时，多头效应和空头效应都很显著；前期市场上涨时，多头组合相对全样本等权组合并没有超额收益，甚至为负，月胜率也低于 50%。而从 2005 年至 2015 年，61.24% 的月份市场收益均大于 0，从而使得平均而言多头组合，即前期涨幅最小的组合，在后期相对于全样本等权并没有明显超额收益。

从收益离散度来看，当月涨幅最大的 1/10 股票相对全市场等权的超额收益平均为 14.25%，而跌幅最大的 1/10 股票相对全市场等权的超额收益平均为 -20.41%，前者幅度远小于后者，两者相差 6.16%。这个统计结果表明，涨幅最大的股票与市场的偏离度更大，而跌幅最大的股票与市场的偏离度相对较小。因此从均值回复的角度来看，前者在后期的回调也会更大；这可能是整体而言反转因子空头效应强于多头的原因之一。

进一步分类我们发现，在上涨市中，极端组合相对市场收益的偏离度之差很明显，月均偏离 7.44%，是下跌市的 1.78 倍。这个数据表明，在上涨市中，追涨情绪强于杀跌情绪的程度更大，这可能是导致上涨市中多头效应和空头效应不对称的原因之一。

### 4. 总结

反转效应是与投资者行为紧密相关的一类现象。在短期内，由于投资者追涨杀跌行为明显，因此容易导致过度反应，当过度反应较大导致股价分化明显时，后期更容易形成反转：即前期涨幅最大的股票后期表现相对较差，而前期跌幅最大的股票后期倾向于反弹。基于这个逻辑我们发现：

- 下跌市中，反转效应强于上涨市；且在下跌市中，反转因子的多头效应和空头效应都很明显，两者相差较小。
- 观察期收益分化度越大，后期反转效应越强。

从横截面来看，由于整体而言追涨情绪强于杀跌情绪，因此涨幅最大的股票与市场等权的偏离幅度要大于跌幅最大的股票与市场的偏离幅度，进而导致反转因子的空头效应强于多头效应。但这种现象与市场状态密切相关：下跌市中，追涨、杀跌情绪都很强，且无显著区别，此时，多头效应和空头效应都很明显；上涨市中，跌幅最大的股票后期相对于全市场等权并无超额收益，空头效应明显强于多头效应。

## 信息披露 分析师声明

高道德 金融工程研究团队

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 副所长  
(021)23219422 kljiang@htsec.com

邓 勇 所长助理  
(021)23219404 dengyong@htsec.com

### 宏观经济研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
顾潇啸(021)23219394 gxx8737@htsec.com  
联系人  
王 丹(021)23219885 wd9624@htsec.com  
于 博(021)23219820 yb9744@htsec.com  
秦 泰(021)23154127 qt10341@htsec.com  
梁中华(021)23154142 lzh10403@htsec.com

### 金融工程研究团队

吴先兴(021)23219449 wuxx@htsec.com  
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com  
张欣慰(021)23219370 zxw6607@htsec.com  
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com  
纪锡靛(021)23219948 jxi8404@htsec.com  
联系人  
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com  
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com  
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com  
罗 蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com  
赵 晔 zy10383@htsec.com  
姚 石 021-23219443 ys10481@htsec.com

### 金融产品研究团队

倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com  
陈 瑶(021)23219645 chenyaoyao@htsec.com  
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com  
田本俊(021)23212001 tbj8936@htsec.com  
联系人  
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com

### 固定收益研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
周 霞(021)23219807 zx6701@htsec.com  
联系人  
张卿云(021)23219445 zqy9731@htsec.com  
朱征星(021)23219981 zzx9770@htsec.com  
张 雯(021)23154149 zw10199@htsec.com  
姜珮珊(021)23154121 jps10296@htsec.com

### 策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com  
张华恩 (0755) 82900465 zhe9642@htsec.com  
钟 青 23219635  
李 珂(021)23219821 lk6604@htsec.com  
高 上(021)23154132 gs10373@htsec.com  
联系人  
申 浩(021)23154117 sh10156@htsec.com  
郑英亮 021-23154147 zyl10427@htsec.com

### 中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com  
张 宇 (021) 23219583 zy9957@htsec.com  
何继红(021)23219674 hejh@htsec.com  
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com  
联系人  
潘莹练(8621)23154122 pyl10297@htsec.com

### 政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com  
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com  
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com  
朱 蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com  
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com  
王 旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

### 批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
联系人  
王 晴 021-23154116 wq10458@htsec.com  
王汉超 021-23154125 whc10335@htsec.com

### 石油化工行业

邓 勇(021)23219404 dengyong@htsec.com  
王晓林(021)23219812 wxl6666@htsec.com  
联系人  
朱建军 (021) 23154143 zjj10419@htsec.com

### 非银行金融行业

孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com

### 电力设备及新能源行业

周旭辉(021)23219406 zxh9573@htsec.com  
牛 品(021)23219390 np6307@htsec.com  
房 青(021)23219692 fangq@htsec.com  
徐柏乔(021)32319171 x bq6583@htsec.com  
杨 帅(010)58067929 ys8979@htsec.com  
联系人  
曾 彪(021)23154148 zb10242@htsec.com  
张向伟 zwx10402@htsec.com

### 有色金属行业

钟 奇(021)23219962 zq8487@htsec.com  
施 毅(021)23219480 sy8486@htsec.com  
刘 博(021)23219401 liub5226@htsec.com  
田 源 23214119 ty10235@htsec.com

### 钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com

### 机械行业

龙 华(021)23219411 longh@htsec.com  
徐志国(010)50949921 xzg9608@htsec.com  
熊哲颖(021)23219407 xzy5559@htsec.com  
联系人  
韩鹏程(021)23219963 hpc9804@htsec.com  
赵 晨(010)50949920 zc9848@htsec.com  
张恒晖 zhx10170@htsec.com

### 医药行业

余文心 0755-82780398 ywx9461@htsec.com  
刘 宇(021)23219608 liuy4986@htsec.com  
郑 琴(021)23219808 zq6670@htsec.com  
联系人  
高 岳(010)50949923 gy10054@htsec.com  
师成平 scp10207@htsec.com  
廖庆阳 01068067998 lqy10100@htsec.com

### 建筑工程行业

赵 健(021)23219472 zhaoj@htsec.com  
联系人  
金 川(021)23219957 jc9771@htsec.com  
毕春晖 (021) 23154114 bch10483@htsec.com

### 计算机行业

魏 鑫(021)23212041 wx10618@htsec.com  
联系人  
谢春生 021-23154123 xcs10317@htsec.com  
黄竞晶 021-23154131 hjj10361@htsec.com

### 房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com  
谢 盐(021)23219436 xiey@htsec.com  
贾亚童(021)23219421 jiyat@htsec.com

## 食品饮料行业

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com  
联系人  
戚珊(021)23212207 cs9703@htsec.com  
孔梦遥(010)58067998 kmy10519@htsec.com

## 汽车行业

邓学(0755)23963569 dx9618@htsec.com  
联系人  
谢亚彤(021)23154145 xyt10421@htsec.com

## 农林牧渔行业

丁频(021)23219405 dingpin@htsec.com  
联系人  
陈雪丽(021)23219164 cxl9730@htsec.com

## 社会服务行业

林周勇(021)23219389 lzy6050@htsec.com

## 建筑建材行业

邱友锋(021)23219415 qyf9878@htsec.com  
钱佳佳(021)23212081 qjj10044@htsec.com

## 银行行业

林媛媛(0755)23962186 lyy9184@htsec.com

## 交通运输行业

虞楠(021)23219382 yun@htsec.com  
联系人  
张杨 zy9937@htsec.com

## 基础化工行业

刘威(0755)82764281 lw10053@htsec.com  
李明刚 18610049678 lmg10352@htsec.com  
刘强 021-23219733 lq10643@htsec.com  
联系人  
刘海荣 23154130 lhr10342@htsec.com

## 家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com

## 电子行业

陈平(021)23219646 cp9808@htsec.com  
联系人  
陈基明(021)23212214 cjm9742@htsec.com

## 纺织服装行业

焦娟(021)23219356 jj9604@htsec.com  
唐苓(021)23212208 tl9709@htsec.com

## 通信行业

朱劲松 010-50949926 zjs10213@htsec.com

## 造纸轻工行业

曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com

## 互联网及传媒

联系人  
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com

## 公用事业

联系人  
张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com

## 煤炭行业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
联系人  
戴元灿 23154146 dyc10422@htsec.com

## 海通证券股份有限公司机构业务部

宋立民 总经理  
(021)23212267  
songlm@htsec.com

金芸 副总经理  
(021)23219278  
jinyun@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  
伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
饶伟 0755-82775282  
王雅清 075583254133

## 上海地区销售团队

黄胜蓝 (021)23219386 hsl9754@htsec.com  
朱健 (021)23219592 zhuj@htsec.com  
李唯佳 (021)23219384 liwj@htsec.com  
黄毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com  
胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com  
孙明 (021)23219990 sm8476@htsec.com  
孟德伟 (021)23219989 mdw8578@htsec.com  
毛文英 02123219373 mwy10474@htsec.com  
黄诚 hc10482@htsec.com  
胡宇欣 021-23154192 hyx10493@htsec.com

## 北京地区销售团队

殷怡琦 (010)58067988 yyq9989@htsec.com  
张妍 (010)58067903 zy9289@htsec.com  
张景财 (010)58067977 zjc10211@htsec.com  
杨博 (010)58067996 Yb9906@htsec.com  
李铁生 (010)58067934 lts10224@htsec.com  
陈琳 (010)58067929 cl10250@htsec.com  
隋巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com  
许诺 (010)58067931 xn9554@htsec.com  
江虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com  
李靛一 (010)58067894 lij10426@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