

定量研究

证券研究报告 专题报告

选股因子研究系列(一)

2012年7月23日

弱者终有逆袭日,强势几无持续时——A股市场的动量反转效应研究

股价对信息的过度反应或是反应不足为那些以历史收益率为基础的选股策略提供了操作空间,动量/反转因子逐渐成为众多投资者在实战中的重要参考,而对于这一效应的研究也不绝于各类文献。其中最著名的当属 Jegadeesh 和 Titman 于 1993 年在 Journal of Finance 上发表的"Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency"。他们发现,在美国的股市上,通过买入过去若干个月的高收益股票,同时卖空低收益股票的方式平均每年能够获取 12%的收益,体现出显著的"强者恒强,弱者恒弱"的动量效应。本文以 A 股市场为研究对象,着重探讨了动量/反转效应的表现。

- 以剔除 ST 股票后的所有 A 股为对象,在每个月月末对过去 J 个月的收益率从小到大排序并均分成 Q 组,分别选择收益率最低和最高的一组买入持有 K 个月,组合收益采用所选样本股等权重加权的方式计算得到。如果 A 股市场存在"强者恒强"的动量效应,那么每期买入收益率最高一组的策略会有较好的净值表现。反之,如果低收益组合的累计收益更高,则表明前期表现较差的股票确实能有较大概率在未来反弹。
- 不论在哪一种 J 与 K 的组合下,强势股票并没有显示出一定的持续性,任何一种动量策略相比指数都没有超额收益。尤其是当持有期 K 小于 6 时,每一个策略的信息比都小于 0。其中,当 J=K=1 时,策略超额收益的表现为所有情况中最差,说明在 A 股市场上,前一个月表现好的公司往往在接下来的一个月内无法延续好的行情。
- 买入低收益组股票的策略能获得远优于高收益组的表现,表明A股市场上的反转效应要显著地强于动量效应。在所有J与K的组合中,J=3,K=1在所有反转策略中能达到最优的信息比,表明过去3个月的收益率排名在筛选未来表现优异的股票时十分有效,可以作为投资者在选股过程中的重要补充。
- 利用反转效应筛选股票时,低收益组合确实有较大概率能在未来大幅提升其表现,但原先强势的股票却不一定会在将来大幅弱于指数。截止 6 月末,买入 Losers 组合并对冲指数的策略能够获得稳定而显著的绝对收益,而卖空 Winners 组合并对冲的方式除了今年外,都无法持续累积收益。这进一步表明利用反转因子构建的多头组合是可以战胜基准指数的,但倘若用于建立空头组合,就很难获得超额收益。
- 在各种市场状态下,"低估值+反转"的因子组合能够筛选出明显强于市场的股票, 策略相比中证 800 指数有着极其显著的优势。粗略估算该策略可以容纳 1 亿的资金 规模,是一个简单有效且具有实战价值的优良策略。

相关研究

金融工程高级分析师

吴先兴

SAC 执业证书编号: S0850511010032

电话: 021-23219449 Email: <u>wuxx@htsec.com</u>

联系人 朱剑涛

电话: 021-23219745 Email: zhujt@htsec.com

联系人

冯佳睿

电话: 021-23219732 Email: <u>fengjr@htsec.com</u>



目 录

| 1. 动量/反转效应的检验 | . 2 |
|--------------------------------------|-----|
| 1.1 动量效应? | . 2 |
| 1.2 反转效应! | . 3 |
| 1.3 单调性研究 | . 5 |
| 2. Buying Losers and Selling Winners | . 6 |
| 3. 低估值股票的逆袭 | . 7 |
| A 总结和计论 | a |

股价对信息的过度反应或是反应不足为那些以历史收益率为基础的选股策略提供了操作空间,动量/反转因子逐渐成为众多投资者在实战中的重要参考,而对于这一效应的研究也不绝于各类文献。其中最著名的当属 Jegadeesh 和 Titman 于 1993 年在 Journal of Finance 上发表的"Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency"。他们发现,在美国的股市上,通过买入过去若干个月的高收益股票,同时卖空低收益股票的方式平均每年能够获取 12%的收益,体现出显著的"强者恒强,弱者恒弱"的动量效应。

相比于悠久成熟的美国市场,我国的A股市场只能算是处于蹒跚学步的孩提时期,但"强者恒强"的现象是否也同样存在?动量或反转策略能否带来超额收益?这便是下文想要回答的问题。

1. 动量/反转效应的检验

策略以剔除 ST 股票后的所有 A 股为对象,在每个月月末对过去 J 个月的收益率从小到大排序并均分成 Q 组,分别选择收益率最低和最高的一组买入持有 K 个月,组合收益采用所选样本股等权重加权的方式计算得到。当持有期 K>1 时,每个月选出组合的持有期会互相覆盖。为方便计算策略的收益和净值,把初始资金均分成 K 份,在检验期开始后的连续 K 个月分别投资上月末形成的组合,并各自持有 K 个月后换仓。这样便形成 K 条互相独立的资金链,在任意一个月月末,以这 K 条资金链的平均值作为策略的净值。如果 A 股市场存在"强者恒强"的动量效应,那么每期买入收益率最高一组的策略会有较好的净值表现。反之,如果低收益组合的累计收益更高,则表明前期表现较差的股票确实能有较大概率在未来反弹。

1.1 动量效应?

分别取 J=1,3,6,9,12, K=1,2,3,6,12, q=10, 考查 2007 年 1 月至 2012 年 6 月滚动投资第 10 组的净值表现。表 1 列示了不同的 J 和 K 的组合下策略最终的累计收益。

| 表 1 动量策略累计净值 | | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| JK | 1 | 2 | 3 | 6 | 12 |
| 1 | 2.11 | 19.73 | | | |
| 3 | 10.93 | 26.08 | 32.26 | | |
| 6 | 12.88 | 14.05 | 22.92 | 48.55 | |
| 9 | 7.70 | 22.78 | 25.68 | 41.46 | 45.06 |
| 12 | 20.94 | 20.11 | 23.97 | 32.13 | 41.16 |

资料来源:海通证券研究所

不论在哪一种 J 与 K 的组合下,策略截止 6 月底的最终净值都不是很高,而同期 Wind 全 A 指数的累计收益率为 51.60%。与之相比,只有当持有期 K 等于 6 或 12 时,策略的表现才勉强与市场指数接近。可见,强势股票并没有显示出一定的持续性。

除了强者未必恒强的现象,表 1 还显示出另外一个特点。当观察期 J 固定时,随着持有期 K 的增大,策略的最终净值也逐渐变大。这表明动量效应需要较长的持有期才能有所体现,但即使持有长达一年,策略的表现依然无法优于指数。因此,从最终的净值角度看,"强者恒强"这一理论在 A 股市场并不适用。

表 1 仅仅比较了策略的最终净值和指数的差异,结论稍嫌武断。信息比作为刻画策

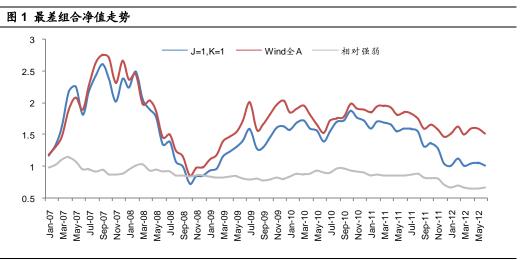


略相对于指数超额收益分布情况的统计量,能对策略在整个样本期上的表现有一个较为全面的认识,是判断策略优劣的一个常用指标。因此,为进一步分析动量效应,以 Wind 全 A 指数为比较基准,计算每一种 J 和 K 的组合下策略的信息比,如表 2 所示。

| 表 2 动量策略信息比 | | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| J | 1 | 2 | 3 | 6 | 12 |
| 1 | -0.3874 | -0.1975 | | | |
| 3 | -0.2654 | -0.1022 | -0.0510 | | |
| 6 | -0.2136 | -0.2123 | -0.1392 | 0.0897 | |
| 9 | -0.2913 | -0.1434 | -0.1102 | 0.0405 | 0.0646 |
| 12 | -0.1440 | -0.1592 | -0.1235 | -0.0495 | 0.0262 |

资料来源:海通证券研究所

从超额收益的角度来看,每期买入高收益组的策略同样没有好的表现。尤其是当持有期 K 小于 6 时,每一个信息比取值都小于 0。其中,当 J=K=1 时,策略超额收益的表现为所有情况中最差,说明在 A 股市场上,前一个月表现好的公司往往在接下来的一个月内无法延续好的行情。图 1 具体展现了这种情况下的策略净值走势,并与 Wind 全 A 指数进行了对比。



资料来源:海通证券研究所

从图中的相对强弱曲线来看,只有 07 年的 1,4 季度和整个 10 年,策略的表现明显强于指数,其余观测期上策略都毫无优势可言,再一次证明强者未必再强的规律。

1.2 反转效应!

既然高收益率组的表现无法持续,那么买入前期收益最低的一组股票又会在未来有 怎样的表现。表 3 给出了这一策略截止 6 月底的最终净值。



| 表 3 反转策略累计收益 | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| J | 1 | 2 | 3 | 6 | 12 |
| 1 | 204.86 | 193.51 | | | |
| 3 | 396.15 | 265.54 | 230.57 | | |
| 6 | 332.64 | 249.71 | 216.62 | 180.84 | |
| 9 | 354.66 | 267.23 | 234.50 | 212.08 | 214.66 |
| 12 | 362.75 | 281.88 | 248.58 | 230.28 | 230.42 |

资料来源:海通证券研究所

和表 1 中高收益组的结果相比,买入低收益组股票的策略能获得远高于前者的净值,对前期的弱势股票可以期待其未来的反弹。此外,与表 1 的另一个明显区别是,随着持有期 K 的增大,最终净值在不断变小。这表明,和动量效应需要较长的持有期来体现不同,反转的性质只能维持较短的时间,尤以 1 个月为最佳。

同样地,计算买入低收益组这一策略相对于 Wind 全 A 指数超额收益的信息比,如表 4 中所示。

| 表 4 反转策略 | 信息比 | | | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| J | 1 | 2 | 3 | 6 | 12 |
| 1 | 0.8748 | 0.9187 | | | |
| 3 | 1.4180 | 1.1450 | 1.0544 | | |
| 6 | 1.2169 | 1.0333 | 0.9573 | 0.8840 | |
| 9 | 1.3830 | 1.1612 | 1.0494 | 0.9906 | 1.0457 |
| 12 | 1.2927 | 1.1380 | 1.0616 | 1.0411 | 1.0895 |

资料来源:海通证券研究所

对比表 2 可以发现,低收益组超额收益的表现远远优于高收益组,这表明 A 股市场上的反转效应要显著地强于动量效应。在所有 J 与 K 的组合中,J=3,K=1 能达到最优的信息比,图 2 展示了这一组合的净值走势。





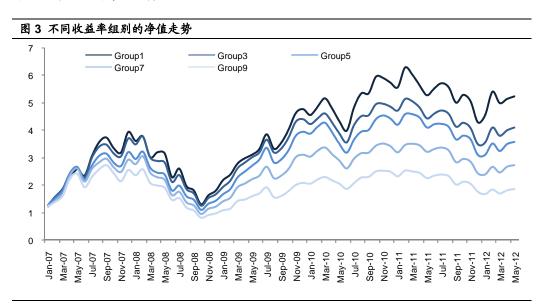
结合表 5 中的收益风险统计可以发现,过去 3 个月的收益率排名确实在筛选未来表现优异的股票时十分有效,可以作为投资者在选股过程中的重要补充。

| 表 5 最优组合收益风险统计 | | | | | |
|----------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| | 累计收益 | 最大回撤 | 年化收益 | 波动率 | 月度胜率 |
| 策略 | 396.15% | -67.17% | 33.81% | 13.19% | 60.61% |
| Wind全A指数 | 51.60% | -68.61% | 7.86% | 10.75% | |

资料来源:海通证券研究所

1.3 单调性研究

通过上面的实证分析证明了收益率最低的那组会发生反转,但这种效应是否在整个市场上依然有效需要进一步的研究。最直接的判断方法是比较不同收益率组别的净值表现,如果随着组别的提高,即收益率的增大,其未来的表现越来越差,则说明反转效应确实是A股市场的普遍规律。图3展示了在参数组合 J=3, K=1, q=10 下,第1,3,5,7,9个收益率组别的净值走势。



资料来源:海通证券研究所

图 3 完美地展现了各组别之间的单调性。随着收益率的降低,净值曲线依次抬高,证明过去一段时间收益率的高低确实能够区分股票未来的表现。但如果这种超额收益的高低是由不同的波动性所引起的,那反转效应在区别股票的时的作用就不那么诱人了。为此,计算不同组别策略相对于 Wind 全 A 指数的 Alpha 与 Beta 值,在表 6 中列示。

| 麦6 不同收益率 | B组别的 Alpha 与 B | eta | | |
|----------|----------------|---------|--------|---------|
| | Alpha | p-value | Beta | p-value |
| Group1 | 1.9379 | 0.0025 | 1.1381 | 0.0000 |
| Group3 | 1.5199 | 0.0103 | 1.1043 | 0.0000 |
| Group5 | 1.3053 | 0.0171 | 1.1041 | 0.0000 |
| Group7 | 0.8704 | 0.1146 | 1.0912 | 0.0000 |
| Group9 | 0.2759 | 0.5868 | 1.0757 | 0.0000 |

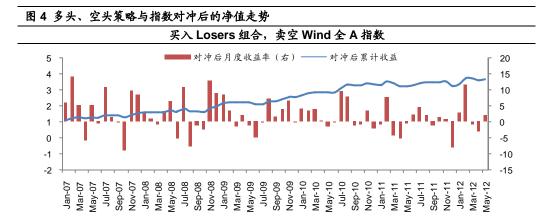
不同组别的 Beta 值相差无几,且都接近于 1,这表明利用反转效应选股并非是一个高 Beta 的策略。而 Alpha 值在不同组别之间却差异较大,在收益率较高的 Group7 和 Group9 中,策略几乎没有 Alpha 收益。但在那些低收益组中,存在着显著的 Alpha,并且随着组别的降低,Alpha 越来越大。以上分析结果说明反转效应在 A 股市场存在且有效,过去收益率低的股票能够在未来提供额外的 Alpha 收益。

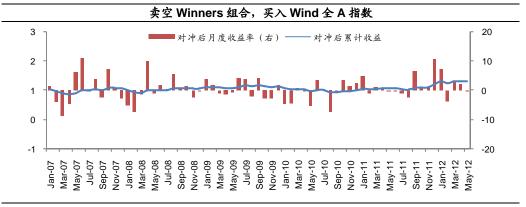
2. Buying Losers and Selling Winners

既然 A 股市场存在显著的反转效应,那么在允许卖空的假设下,利用这一性质可以构建各种绝对收益策略。因为 J=3,K=1 以及 J=1,K=1 分别是低收益组和高收益组各自的最佳参数组合,所以在构建绝对收益策略时选择这两个参数组合。有了已经得到上文验证的单调性作保证,为使策略的效果更加明显,取过去 3 个月收益率最低的 5%作为 Losers 组合,过去 1 个月收益率最高的 5%作为 Winners 组合。根据反转效应,Losers 组合有望在未来获取正的超额收益,而 Winners 组合无法战胜基准指数,于是可构建如下两个策略。

- 1. 买入 Losers 组合, 卖空 Wind 全 A 指数;
- 2. 卖空 Winners 组合, 买入 Wind 全 A 指数;

图 4 所示的是策略 1 和 2 的月度收益和净值走势。





资料来源:海通证券研究所

对比来看,买入 Losers 组合并对冲指数的策略能够获得稳定而显著的绝对收益,利用反转效应构建的这一策略是成功的。然而,卖空 Winners 组合并对冲的方式除了今年外,都无法持续累积收益。由此可见,利用反转效应筛选股票时,低收益组合确实有较

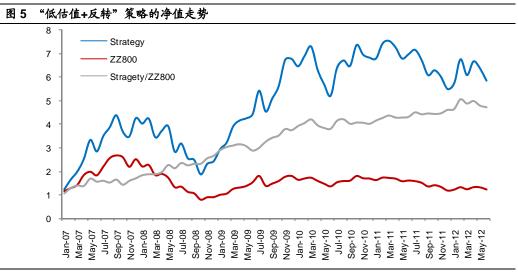
大概率能在未来大幅提升其表现,但原先强势的股票却不一定会在将来大幅弱于指数。 这进一步表明利用反转因子构建的多头组合是可以战胜基准指数的,但倘若用于建立空 头组合,就很难获得超额收益。

经过以上较为全面的分析,A股市场的动量/反转效应存在着两点规律。一,从月度频率度量,"强者恒强"的动量效应几乎不存在,过去强势的股票往往很难持续。不过反转效应却十分显著,之前表现相对较弱的一方极有可能在短期内出现反弹。二,强者虽然无法持续,但是这类股票的表现也不一定会就此逆转,从此一泻千里。由此可见,A股市场的反转效应仅对过去表现不济的股票起作用,可以作为建立多头组合的参考。如果想要建立空头组合,反转因子就显得不那么有效了。

3. 低估值股票的逆袭

前文的研究证实前期收益较低的股票有望在未来发生反转,但如果仅依靠这一个技术面的因子设计选股策略很可能会使所选样本集中偏向某一风格,使得最终策略的适用范围变窄。为此,在利用有效的反转效应之前,先从基本面的角度进行一次筛选,既保证策略的实战性得到增强,也可证明反转确实是一个普遍存在的现象,即使是对那些基本面良好的公司。

选择中证 800 的样本股作为选股对象,于每个月最后一个交易日收盘后遍历 800 家公司,首先剔除 PB 小于 0 的样本,再保留剩余股票中 PB 最小的前 25%,最后选择其中收益率最低的 5%作为本期样本股组合,并在下个月第一个交易日以开盘价买入,持有一个月至最后一个交易日以收盘价卖出。组合的收益率由所有样本股等权重加权计算而得,手续费设定为双边 0.3%。策略的表现如下所示。

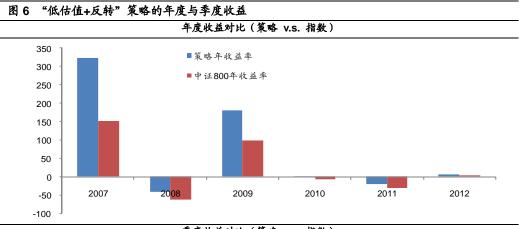


资料来源:海通证券研究所

| 表 7 "低估值+反转" 策略的收益风险统计 | | | | | |
|------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| | 累计收益 | 最大回撤 | 年化收益 | 波动率 | 月度胜率 |
| 策略 | 484.21% | -57.46% | 37.84% | 13.91% | 66.67% |
| 中证 800 指数 | 23.78% | -69.84% | 3.84% | 10.91% | |



整体来看,策略相比中证 800 指数有着极其显著的优势。但在不同的市场状态下,策略是否依然有着良好的表现呢?图 7展示了年度以及季度的收益情况。

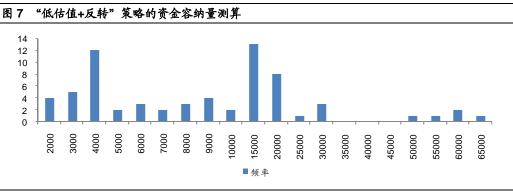


季度收益对比 (策略 v.s. 指数) 120 ■策略季度收益率 100 ■中证800季度收益率 80 60 40 20 0 2011Q2 2007Q4 2011Q4 2007Q3 2009Q3 2010Q4 2011Q1 2007Q1 2010Q1 2011Q3 2012Q1 -20 -40

资料来源:海通证券研究所

从年度收益的对比看,不论市场处于上涨(07,09年)、下跌(08,11年)还是震荡(10,,12年),策略都能取得显著的超额收益。而在回测期所经历的22个季度中,策略收益高于指数的比例为72.72%,同样表明在各种市场状态下,"低估值+反转"的因子组合能够筛选出明显强于市场的股票。

上述的分析证明了这是一个有效的策略,但倘若将其开发成一个产品,其能够容纳的资金量需要进一步测算。以每个股票买入日日成交金额的10%作为个股的可容纳资金,每一期组合的可容纳资金为个股可容纳资金之和。图8是每期可容纳资金量的频数分布直方图。





从图上可以看出资金容纳量的波动较大,这主要和市场交投的活跃程度有关,但整体来看,数据基本在1亿左右均匀分布,均值和中位数分别是8800万和1亿3000万,因此粗略估算"低估值+反转"的策略可以容纳1亿的资金规模。

4. 总结和讨论

对某个具体因子在区别股票未来收益情况好坏时所起作用的研究是多因子模型的深入和细化,本文对最常用的一个因子——动量/反转进行了详尽的讨论,通过各种策略收益的计算与比较发现在 A 股市场上,强者未必恒强,弱者却有很大概率翻身,因而能够利用反转因子筛选出未来有可能表现出色的股票。在此基础上,本文在加入一个度量基本面的指标 PB 后,构建了一个简单有效的投资策略,适合中等规模资金的操作。

本文是因子研究系列的开篇,在后续的报告中将陆续呈现其他选股因子的效应,并 且对因子失效的原因做一些探讨。敬请关注!



信息披露

分析师声明

吴先兴: 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

| 汪异明 所 长 | 高道德 副所长 | 路 颖 副所长 | 江孔亮 所长助理 |
|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| (021) 63411619 | (021) 63411586 | (021) 23219403 | (021) 23219422 |
| wangym@htsec.com | gaodd@htsec.com | luying@htsec.com | kljiang @htsec.com |

| 宏观经济研究团队 刘轶军(021)23219394 陈 勇 (021)23219800 高 远 (021)23219669 联系人 李 宁 (021)23219431 周 霞 (021)23219807 | liutj@htsec.com cy8296@htsec.com gaoy@htsec.com lin@htsec.com zx6701@htsec.com | 策略研究团队 荀玉根(021)23219658 陈瑞明(021)23219197 吴一萍(021)23219387 联系人 王 旭(021)23219396 汤 慧(021)23219733 李 珂(021)23219821 | xyg6052@htsec.com chenrm@htsec.com wuyiping@htsec.com wx5937@htsec.com tangh@htsec.com lk6604@htsec.com | 基金研究团队 |
|---|--|---|--|--|
| 金融工程研究团队 吴先兴(021)23219449 丁鲁明(021)23219068 郑雅斌(021)23219395 联系人 冯佳睿(021)23219732 朱剑涛起(021)23219745 张欣慰(021)23219370 周雨卉(021)23219370 周 勇 (021)23219945 纪锡靓(021)23219945 | wuxx@htsec.com dinglm@htsec.com zhengyb@htsec.com fengjr@htsec.com zhujt@htsec.com zxw6607@ htsec.com zyh6106@htsec.com yy8314@htsec.com jxl9404@htsec.com | 固定收益研究团队 姜金香 (021) 23219445 徐莹莹 (021)23219885 联系人 武 亮 (021) 23219883 黄 轩 (021) 23219886 | iiangix@htsec.com xyy7285@htsec.com wl7222@htsec.com hx7252@htsec.com | 政策研究团队 李明亮(021)23219434 lml@htsec.com 陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com 陈峥嵘(021)23219433 zrchen@htsec.com 联系人 倪玉娟(021)23219820 nyj6638@htsec.com 大 蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com 周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com |
| 计算机行业 陈美风 (021) 23219409 联系人 蒋 科 (021) 23219474 | chenmf@htsec.com jiangk@htsec.com | 煤炭行业 朱洪波(021)23219438 刘惠莹(021)23219441 | zhb6065@htsec.com liuhy@htsec.com | 批发和零售貿易行业 路 颖 (021) 23219403 luying@htsec.com panh@htsec.com yanglt@htsec.com wanglt@htsec.com 联系人 *宏科 (021) 23219671 Ihk6064@htsec.com |
| 建筑工程行业 江孔亮 (021) 23219422 联系人 赵 健 (021) 23219472 张显宁 (021) 23219813 | kljiang@htsec.com 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 何继红 (021) 23219674 联系人 熊哲颖 (021) 23219407 胡宇飞 (021) 23219810 longh@htsec.com hejh@htsec.com xzy5559@htsec.com hyf6699@htsec.com |
| 农林牧渔行业 丁 频 (021) 23219405 联系人 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 | 非銀行金融行业 丁文韬(021)23219944 董 乐 (021)23219374 |
| 电子元器件行业 邱春城 (021) 23219413 联系人 张孝达 (021) 23219697 郑震湘 (021) 23219816 | qiucc@htsec.com zhangxd@htsec.com zzx6787@htsec.com | 互联网及传媒行业 联系人 白 洋 (021) 23219646 薛婷婷 (021) 23219775 | baiyang@htsec.com xtt6218@htsec.com | 交通运输行业 钮宇鸣(021)23219420 钱列飞(021)23219104 联系人 虞 楠 (021)23219382 李 晨 (021)23219817 yun@htsec.com lc6668@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 齐 莹 (021) 23219166 联系人 马浩博 (021)23219822 | zhaoyong@htsec.com qiy@htsec.com mhb6614@htsec.com | 钢铁行业 刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com 联系人 任玲燕(021)23219406 rly6568@htsec.com |



| 医药行业 刘 宇(021)23219608 联系人 刘 杰(021)23219269 冯皓琪(021)23219709 郑 琴(021)23219808 | liuy4986@htsec.com liuj5068@htsec.com fhq5945@htsec.com zq6670@htsec.com | 有色金属行业 联系人 刘 博(021)23219401 | liub5226@htsec.com | 基础化工行业 曹小飞 (021) 23219267 联系人 张 瑞 (021) 23219634 朱 睿 (021) 232193737 | caoxf@htsec.com zr6056@htsec.com zr8353@htsec.com |
|---|---|--------------------------------------|--------------------|---|--|
| 家电行业 陈子仪 (021) 23219244 联系人 孔维娜 (021) 23219223 | chenzy@htsec.com kongwn@htsec.com | 建筑建材行业 联系人 张光鑫 (021) 23219818 | zgx7065@htsec.com | 电力设备及新能源行业 张 浩 (021) 23219383 牛 品 (021) 23219390 联系人 房 青 (021) 23219692 徐柏乔 (021) 23219171 | zhangh@htsec.com np6307@htsec.com fangq@htsec.com xbq6583@htsec.com |
| 公用事业 陆凤鸣(021)23219415 联系人 汤砚卿(021)23219768 | lufm@htsec.com tyq6066@htsec.com | 银行业 戴志锋 联系人 刘瑞(021)23219635 | dzf8134@htsec.com | 社会服务业 林周勇(021)23219389 联系人 汤婧(021)23219809 | lzy6050@htsec.com tj6639@htsec.com |
| 房地产业 涂力磊 (021) 23219747 谢 盐 (021) 23219436 联系人 贾亚童 (021) 23219421 | tll5535@htsec.com xiey@htsec.com jiayt@htsec.com | 造纸轻工行业 徐 琳 (021)23219767 | xl6048@htsec.com | 通信行业 联系人 侯云哲 (021) 23219815 宋 伟 (021) 23219949 | hyz6671@htsec.com sw8317@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 | 上海地区销售团队 | 北京地区销售团队 |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 蔡铁清 (0755)82775962 ctq5979@htsec.com | 高 溱 (021)23219386 gaoqin@htsec.com | 孙 俊 (010)58067988 sunj@htsec.com |
| 刘晶晶 (0755)83255933 liujj4900@htsec.cor | i 姜 洋 (021)23219442 jy7911@htsec.com | 郭文君 (010)58067996 gwj8014@htsec.com |
| 辜丽娟 (0755)83253022 gulj@htsec.cor | 李唯佳 (021)23219384 jiwj@htsec.com | 隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com |
| 高艳娟 (0755)83254133 gyj6435@htsec.com | n 胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com | 张广宇 (010)58067931 zgy5863@htsec.com |
| 伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com | n 黄 毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com | 王秦豫 (010)58067930 wqy6308@htsec.com |
| 邓 欣 (0755)23607962 dx7453@htsec.com | 张 亮 (021)23219397 zl7842@htsec.com | 张 楠 (010)58067935 zn7461@htsce.com |
| | 朱 健 (021)23219592 zhuj@htsec.com | |
| | 王丛丛 (021)23219454 wcc6132@htsec.com | |
| | 卢 倩 (021)23219373 lq7843@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