

相关研究

《选股因子系列研究（十五）——“博彩型”股票的预期收益》2016.09.28

《基于因子剥离的 FOF 择基逻辑系列二——Alpha 稳定性的两个维度》

2016.09.13

《选股因子系列研究（十六）——选股因子空头收益的转化》2016.08.30

次新股运行规律及投资策略

次新股是指上市时间比较短的股票，一般来说不会超过 1 年，为了与新股区分开，我们将一字板打开后的新股纳入次新股的范畴。次新股具备高成长、高弹性、无套牢盘、无解禁压力和高送转预期等特点，容易受到资金的追捧。

- **次新股的基本统计概况：**从板块上来看，主板和创业板上市的股票占比接近，分别为 40%和 39%，中小板上市的股票占比为 21%。新股上市后一般能连续录得多个涨停。从涨停板数目来看，连续涨停和连续一字板在 6-10 天的股票数量均为最多，其次是 11-15 天和 1-5 天。
- **次新股开板后的总体表现：**无论是绝对收益还是相对收益，次新股在开板后一年内均表现良好，虽然中间会有一定幅度的回撤，但回撤后很快就能创出新高。次新股开板后一年内有三轮行情，第一轮行情体现了资金的抢筹行为，但行情的强弱受市场环境的影响程度较深，在弱市中参与可能损失较大；第二轮行情体现了充分回调和换手后新入场资金的做多热情，其持续期最强，走势也最稳定；第三轮行情主要体现了市场对次新股高送转的预期，收益在 200 天左右达到最大。
- **次新股指数的运行情况：**按开板后纳入，满一年后剔除的规则编制的次新股指数相对中证 500 指数的年化超额收益为 7.87%，最大回撤为 28.14%，相对创业板指的年化超额收益为 13.19%，最大回撤为 23.83%。次新股指数虽然相对于中证 500 指数和创业板指能取得一定超额收益，但波动和回撤较大，不适合作为指数化投资标的，需要在板块内部作进一步筛选。
- **影响次新股开板后表现的主要因素：**从市值、换手率、市盈率、相对发行价的涨跌幅、所属行业等角度考察次新股开板后的表现发现，开板当日市值较小，相对行业市盈率溢价率越低、开板前涨幅越小的次新股开板后收益越高，而开板当天的换手率影响较小。从行业上来看，交通运输行业的次新股开板后短期表现较好，传媒行业的次新股开板开板后持有 200 天的相对行业收益率均值为 93.85%。
- **常见因子在次新股中的选股效果：**通过测试市值、反转、换手率、PE 等因子在次新股内部的选股效果发现，市值因子具有较好的选股效果，而反转、换手率和 PE 选股效果较差。
- **次新股短线投资策略：**次新股具备一定短线交易价值。开板后短期突破策略平均收益为 6.57%，胜率为 60.41%，盈亏比为 1.61；加入止损规则和一字板个数限制后的改进策略平均收益为 9.09%，胜率为 65.09%，盈亏比为 2.06。
- **风险提示：**新股发行政策变化风险、系统性风险、流动性风险。

分析师:吴先兴

Tel:(021)23219449

Email:wuxx@htsec.com

证书:S0850511010032

联系人:姚石

Tel:(021)23219443

Email:ys10481@htsec.com

目 录

1. 次新股统计概况	6
1.1 新股的发行频率	6
1.2 次新股的分布情况	6
1.3 新股上市后的涨停板数目	7
2. 次新股开板后的总体表现	7
3. 次新股指数运行情况	8
4. 影响次新股开板后表现的主要因子	9
4.1 开板日市值	9
4.2 开板日换手率	10
4.3 开板前的涨跌幅	10
4.4 开板日市盈率	10
4.5 所属行业	11
5. 常见因子在次新股中的选股效果	12
6. 次新股短线交易策略	14
7. 总结	15
8. 风险提示	16

图目录

图 1	新股每日发行数目	6
图 2	次新股板块分布	7
图 3	次新股行业分布	7
图 4	新股上市后涨停板数目分布	7
图 5	次新股开板后 1 年内的绝对收益	8
图 6	次新股开板后 1 年内的相对收益	8
图 7	次新股指数净值走势	9
图 8	次新股指数的相对强弱走势	9
图 9	次新股开板日市值分布（亿元）	9
图 10	按开板日市值分组的股票组合后续收益表现	9
图 11	次新股开板日换手率分布（%）	10
图 12	按开板日换手率分组的股票组合后续收益表现	10
图 13	次新股开板前的涨跌幅分布（100%）	10
图 14	按开板前涨跌幅分组的股票组合后续收益表现	10
图 15	次新股首发 PE 和对应行业 PE（倍）	11
图 16	次新股开板 PE 和对应行业 PE（倍）	11
图 17	次新股开板 PE 溢价率分布（100%）	11
图 18	按开板 PE 溢价率分组的股票组合开板后的表现	11
图 19	不同行业的次新股开板后的表现	12
图 20	市值因子选股的累积净值	13
图 21	市值因子选股的横截面效果	13
图 22	反转因子选股的累积净值	13
图 23	反转因子选股的横截面效果	13
图 24	换手率因子选股的累积净值	13
图 25	换手率因子选股的横截面效果	13
图 26	PE 因子选股的累积净值	14
图 27	PE 因子选股的横截面效果	14
图 28	短期突破前高实例	14
图 29	突破后买入持有 6 个交易日的收益率	15

图 30	区间累积涨幅与最低涨幅.....	15
------	------------------	----

表目录

表 1	次新股各年度的收益表现.....	8
表 2	加入开板前一字板个数限制后的策略表现	15

1. 次新股统计概况

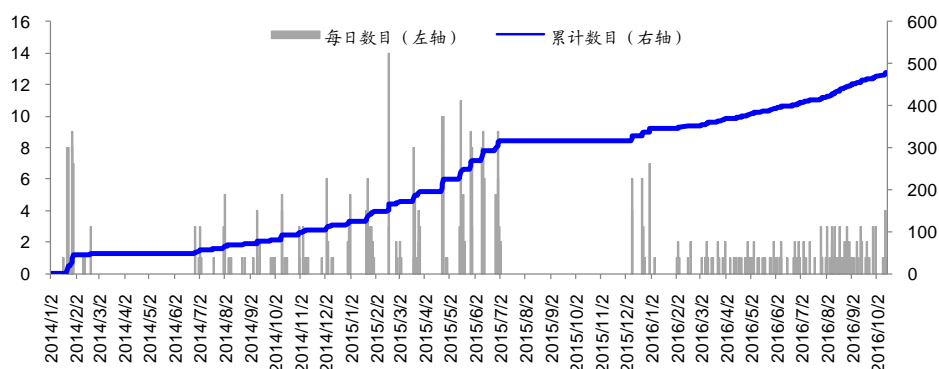
次新股是指距上市时间较短的股票，一般来说不会超过一年，为了与新股区分开，我们将一字板打开后的新股纳入次新股的范畴。次新股具备高成长、高弹性、无套牢盘、无解禁压力以及“高送转”预期等特点，容易受到资金的追捧。

2014 年 1 月，证监会制定公布《关于加强新股发行监管的措施》，明确发行人应依据《上市公司行业分类指引》确定所属行业，并选取中证指数有限公司发布的最近一个月静态平均市盈率为参考依据。如果新股发行市盈率高于行业均值，发行人需在招股说明书及发行公告中补充说明其中的风险。2014 年 6 月 IPO 二次重启后，监管机构添加了 23 倍市盈率上限的隐性规则。由于存在市盈率的限制，2014 年以后上市的新股定价普遍偏低，受到资金追捧的现象更加明显。故本文选取了 2014 年 1 月 IPO 重启以来至 2016 年 9 月 30 日上市的次新股作为研究样本。

1.1 新股的发行频率

从新股发行的频率来看，2014 年 1 月 IPO 重启后首轮共有 48 只新股发行，之后沉寂了 4 个月，直至 6 月 26 日才开始第二轮发行。2014 年下半年至 2015 年上半年，随着市场的上涨，新股发行速度逐渐加快，2014.6-2015.7 共有 269 只新股发行。2015 年 7 月，由于市场异常波动，IPO 再次中断 4 个月之久，2015.11 再次重启，截至 2016.10.14 共有 161 只新股发行，但 2016 年 1 月市场再次下跌以后发行速度明显放缓。

图1 新股每日发行数目

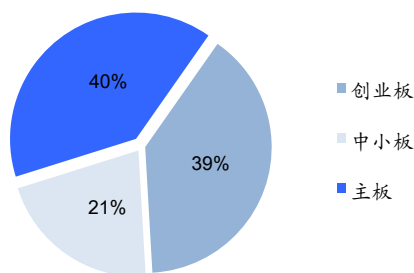


资料来源：Wind，海通证券研究所

1.2 次新股的分布情况

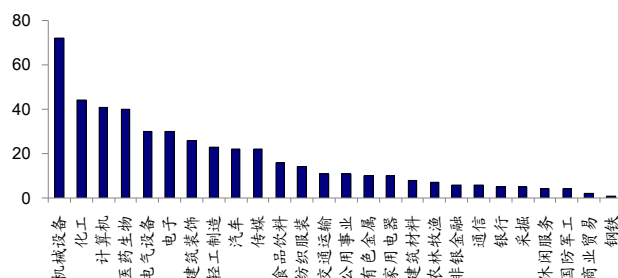
从板块上来看，主板和创业板上市的新股占比接近，分别为 40%和 39%，中小板上市的新股占比为 21%。从行业上来看，占比较高的行业包括机械设备、医药生物、化工、计算机和电器设备等，多数属于高科技密集、景气度较高的行业，而钢铁、采掘、军工等传统行业新股上市数量较少。

图2 次新股板块分布



资料来源：Wind，海通证券研究所
统计时间：2014.1-2016.9

图3 次新股行业分布（家）

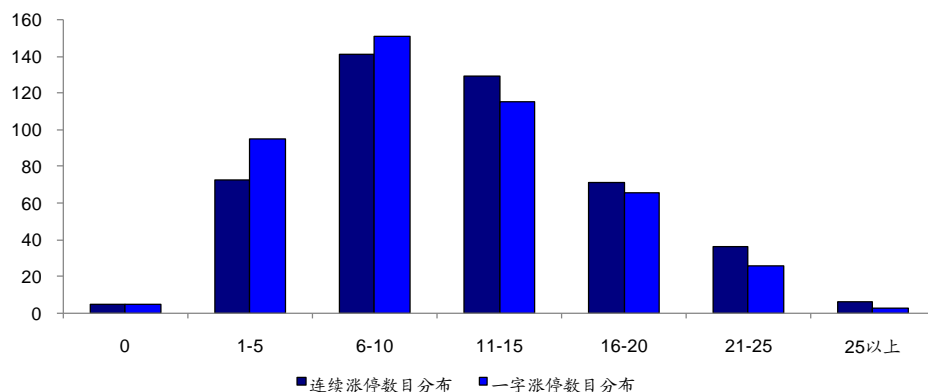


资料来源：Wind，海通证券研究所
统计时间：2014.1-2016.9

1.3 新股上市后的涨停板数目

由于新股发行市盈率存在 23 倍的限制，上市后一般能连续录得多个涨停。从涨停板数目来看，连续涨停和连续一字板在 6-10 天的股票数量均为最多，其次是 11-15 天和 1-5 天，纽威股份、应流股份、陕西煤业、海天味业等 5 只股票上市首日未涨停，上市日期均在 2014 年 2 月以前。而连续涨停天数最多的三只股票分别为 30 个涨停的乐凯新材、29 个涨停的暴风集团和 28 个涨停的创业软件，上市日期均在 2015 年上半年。

图4 新股上市后涨停板数目分布（家）

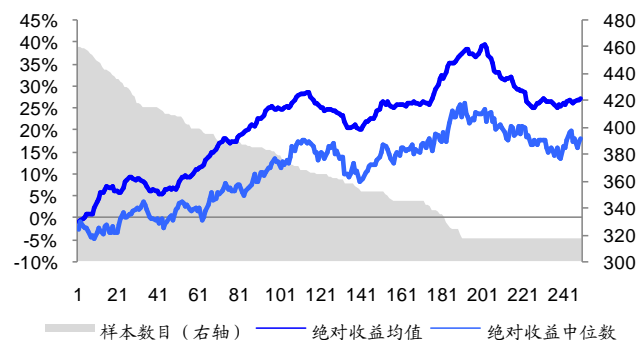


注：剔除截至 2016.10.14 未开板的股票
资料来源：Wind，海通证券研究所

2. 次新股开板后的总体表现

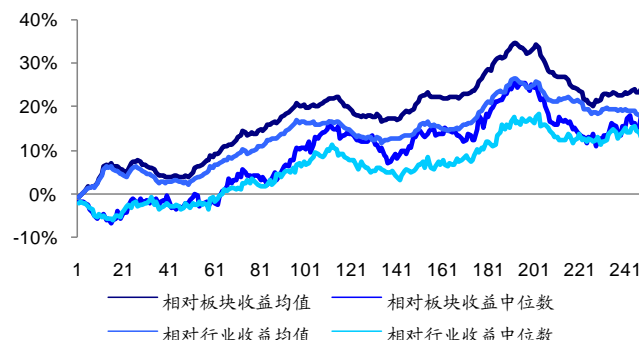
对于未参与打新的投资者来说，新股一字涨停板打开后才有机会买入。而无论是绝对收益还是相对收益，次新股在开板后一年内均表现良好，虽然中间会有一定幅度的回撤，但回撤后很快就能创出新高。总的来看，一年内大致有三轮行情，第一轮行情发生在开板后一个月内，主要体现了资金的抢筹行为；第二轮行情发生在开板后 40 天到 110 天左右，主要体现了充分回调和换手后新入场资金的做多热情，其持续期最强，走势也最稳定；第三轮行情发生在开板后 140 天到 200 天左右，主要体现了市场对次新股高送转的预期。以开板日的收盘价买入，持有 N 天（1-250）的收益率均值、中位数如图 5 所示，相对板块、行业的收益均值、中位数如图 6 所示，其中收益率在 200 天左右达到最大，绝对收益均值为 27.06%，中位数为 17.94%，相对板块指数收益均值为 24.18%，中位数为 16.64%，相对行业指数收益均值为 18.37%，中位数为 14.08%。

图5 次新股开板后 1 年内的绝对收益



资料来源：Wind，海通证券研究所

图6 次新股开板后 1 年内的相对收益



资料来源：Wind，海通证券研究所

注：相对板块收益为相对上市板块对应指数同期的超额收益

分年度来看，2014 年和 2015 年市场大部分时间处于牛市中，次新股开板后立即受到资金的追捧，短期表现较好，而 2016 年市场相对低迷，次新股开板后短期表现不佳。从中长期来看，各年度均能取得较高的绝对收益，120 天的收益均值分别为 29%、24% 和 24%。由于 2014 年底出现了大盘强小盘弱的结构性行情，次新股大幅回撤，在各大板块中处于领跌位置，所以 2014 年次新股的相对收益表现不佳。

次新股开板后短期表现好坏与否与市场环境密不可分，在弱市中开板后回调的概率较大，参与第一轮行情可能会受到损失，在回调后参与第二轮和第三轮行情是一个更好的选择。

表 1 次新股各年度的收益表现

持有 天数	收益均值									收益中位数								
	绝对收益			相对板块收益			相对行业收益			绝对收益			相对板块收益			相对行业收益		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
20	10%	10%	-5%	6%	11%	-5%	7%	8%	-6%	7%	-3%	-10%	6%	-7%	-10%	3%	-5%	-10%
60	4%	17%	5%	-10%	21%	2%	-3%	13%	0%	0%	7%	1%	-15%	5%	-2%	-4%	2%	-6%
120	29%	24%	24%	-11%	36%	20%	-8%	28%	14%	20%	8%	19%	-13%	23%	17%	-8%	14%	9%
200	57%	27%		9%	46%		3%	37%		48%	15%		0%	32%		-2%	27%	
250	45%	17%		-5%	41%		-7%	33%		38%	6%		-10%	31%		-9%	22%	

资料来源：Wind，海通证券研究所

3. 次新股指数运行情况

目前 Wind 上可查询的次新股指数有两只，分别为 wind 次新股指数（884189.WI）和深次新股指数（399678.SZ），二者的编制规则如下：

wind 次新股指数（884189.WI）：样本审查期间样本股上市时长小于四个自然月；每月 1 日调整样本股，纳入上上个月的次新股，剔除超过四个月的股票；

深次新股指数（399678.SZ）：上市新股第 46 个交易日纳入指数计算；如样本股上市满一年，则从上市一年后的第一个交易日起，将相应的样本股从指数计算中剔除。如果样本调整后，指数样本股个数低于 100 只，则暂停样本股剔除。

相比而言，wind 次新股指数中的成分股比较新，但可能纳入尚未开板的股票，导致指数收益过高而失真，而深次新股指数纳入的股票均已开板，能够反映出次新股的真实运行情况，缺点是仅纳入了深圳上市的股票。

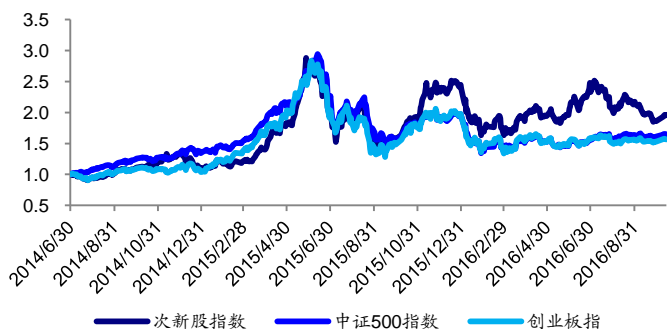
由于 wind 次新股指数和深次新股指数的编制方法均存在一定的缺陷，我们编制了

次新股指数来反映次新股开板后的整体运行情况。编制方法如下：

每天选择 2014.1.1 以后上市、上市不满 1 年、已开板次新股作为股票组合，采用流通市值加权方法计算组合每天的涨跌幅，进而生成次新股指数，指数基期为 2014.6.30。

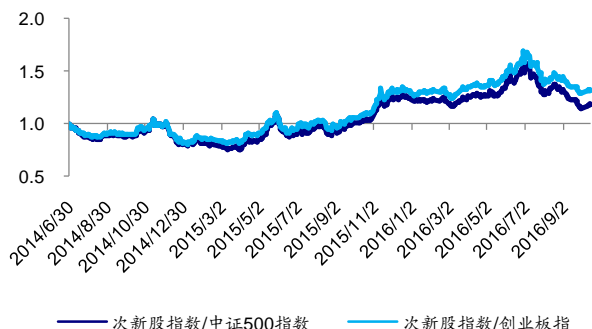
次新股指数的净值走势和相对强弱走势如图 7、图 8 所示，自 2014.6.30 至 2016.10.14，次新股指数相对中证 500 指数的年化超额收益为 7.87%，最大回撤为 28.14%，相对创业板指的年化超额收益为 13.19%，最大回撤为 23.83%。次新股指数虽然相对于中证 500 指数和创业板指能取得一定超额收益，但波动和回撤较大，在 2014 年 11-12 月和 2016 年 7-9 月大幅跑输指数，故不适合作为指数化投资的标的，但由于其具有高弹性，可以在板块内部进一步筛选。

图7 次新股指数净值走势



资料来源：Wind，海通证券研究所

图8 次新股指数的相对强弱走势



资料来源：Wind，海通证券研究所

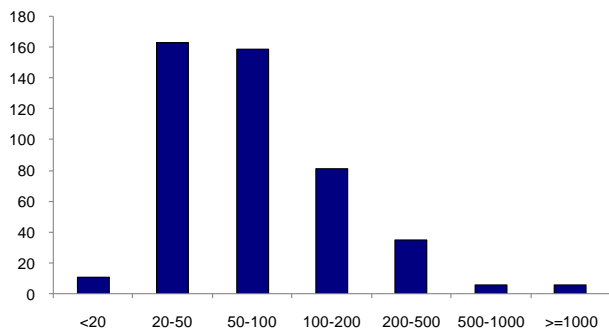
4. 影响次新股开板后表现的主要因子

次新股指数整体表现不佳，主要是因为开板后的表现会出现一定程度的分化。下面我们从开板日市值、换手率、市盈率、开板前涨跌幅、所属行业等角度考察不同因素对次新股开板后表现的影响。

4.1 开板日市值

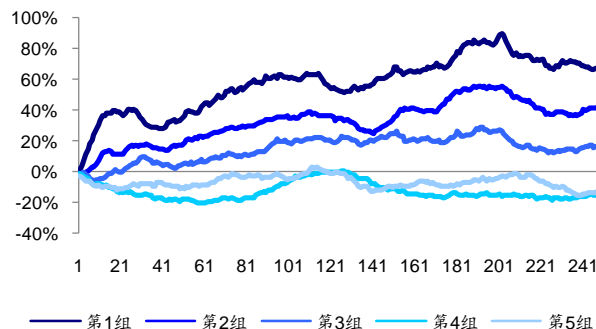
次新股在开板日的市值主要集中在 20 亿-50 亿和 50 亿-100 亿，占比分别为 35.82% 和 34.49%；将次新股按开板日市值从低到高分为 5 组，考察每组股票在未来一年内的收益，其中市值最小的第 1 组表现最好，市值最大的第 5 组表现最差，持有 20 天的绝对收益差为 50.26%。

图9 次新股开板日市值分布（家，横轴单位：亿元）



资料来源：Wind，海通证券研究所

图10 按开板日市值分组的股票组合后续收益表现

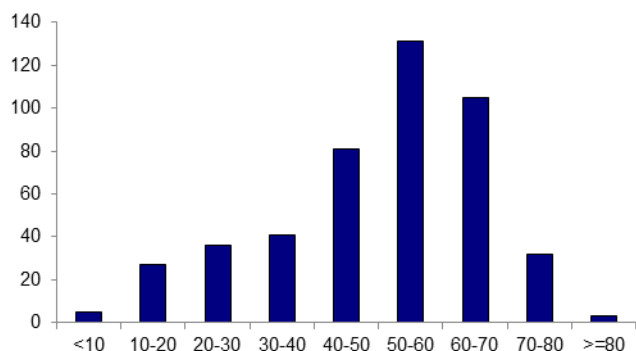


资料来源：Wind，海通证券研究所

4.2 开板日换手率

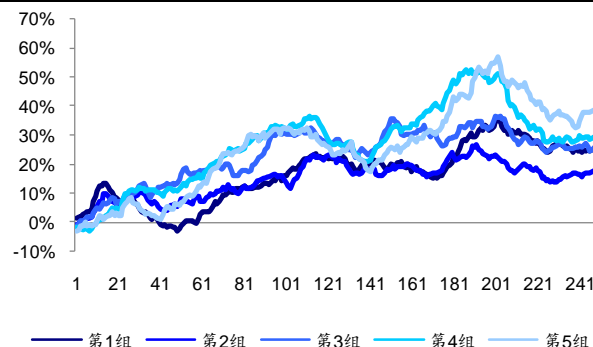
次新股开板当天换手率主要集中在 40%-70%，其中换手率在 50%-60% 的占比最高，为 31.56%；将次新股按开板当日换手率从低到高分为 5 组，考察每组股票在未来一年内的收益，不同组别的表现没有显著差异，仅从短期表现来看，低换手股票表现较好，持有 10 天的绝对收益差为 10%。

图11 次新股开板日换手率分布（家，横轴单位：%）



资料来源：Wind，海通证券研究所

图12 按开板日换手率分组的股票组合后续收益表现

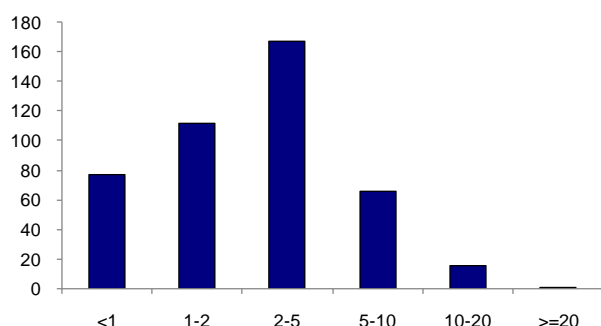


资料来源：Wind，海通证券研究所

4.3 开板前的涨跌幅

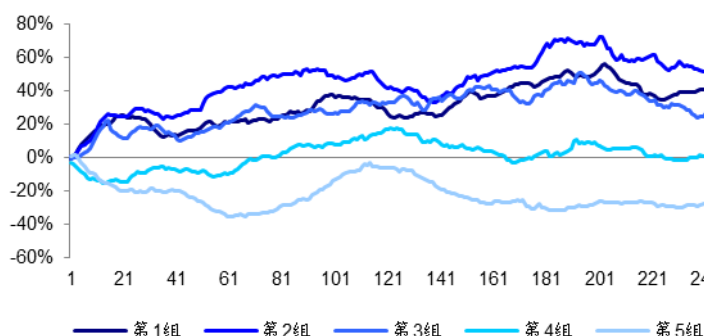
次新股开板前的涨跌幅主要集中在 200%-500%，占比为 41.21%；将次新股按开板前的涨跌幅从低到高分为 5 组，考察每组股票在未来一年内的收益，其中涨幅最小的第 1 组表现最好，涨幅最大的第 5 组表现最差，差异在开板 20 天内十分显著，涨幅最小组和最大组持有 20 天的绝对收益差为 44.91%。

图13 次新股开板前的涨跌幅分布（家，横轴单位：100%）



资料来源：Wind，海通证券研究所

图14 按开板前涨跌幅分组的股票组合后续收益表现

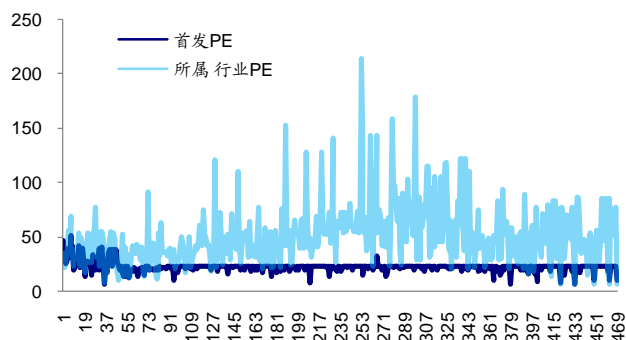


资料来源：Wind，海通证券研究所

4.4 开板日市盈率

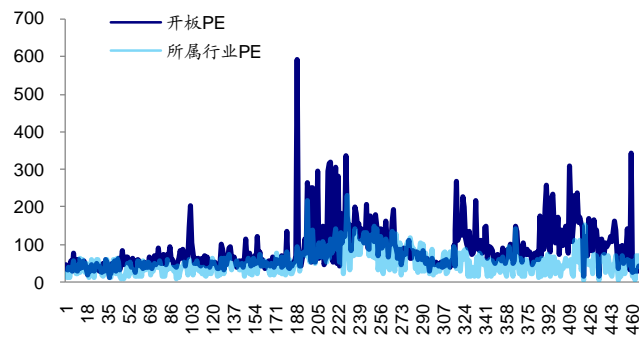
由于存在 23 倍市盈率的监管红线，新股首发市盈率普遍不高，均值为 22.19 倍，中位数为 22.96 倍；相对行业市盈率的溢价率均值为 -44.32%，中位数为 -50.94%；由此可见，新股首发上市时相对所属行业估值偏低，在估值修复和资金追捧效应下，往往相对所属行业大幅溢价后方开板，开板日市盈率的均值为 85.57 倍，中位数为 65.80 倍；相对行业市盈率的溢价率均值为 94.23%，中位数为 50.29%。

图15 次新股首发 PE 和对应行业 PE（倍，横轴单位：家）



资料来源：Wind，海通证券研究所

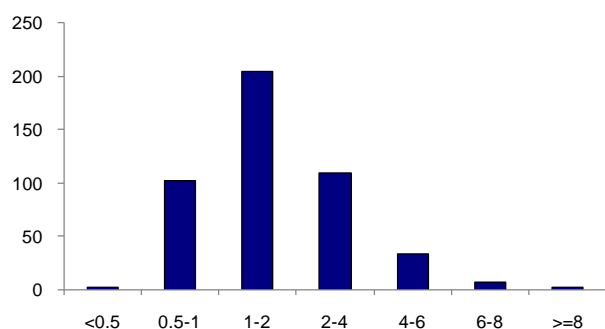
图16 次新股开板 PE 和对应行业 PE（倍，横轴单位：家）



资料来源：Wind，海通证券研究所

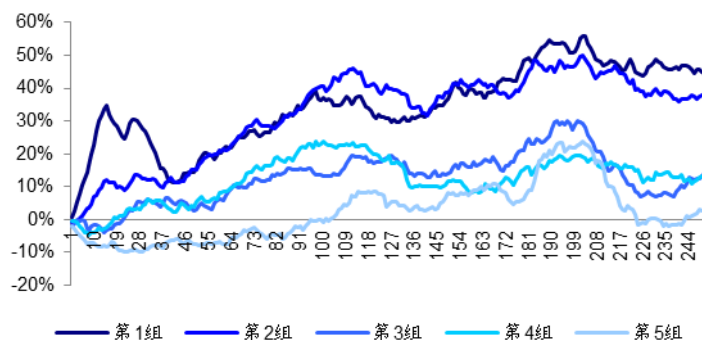
次新股开板当日相对行业市盈率的溢价率主要集中在 100%-200%，占比为 44.25%；将次新股按开板当日相对行业市盈率的溢价率从低到高分为 5 组，溢价率最低的第 1 组表现最好，最高的第 5 组表现最差，持有 20 天的绝对收益差为 36.34%。

图17 次新股开板 PE 溢价率分布（家，横轴单位：100%）



资料来源：Wind，海通证券研究所

图18 按开板 PE 溢价率分组的股票组合后续收益表现

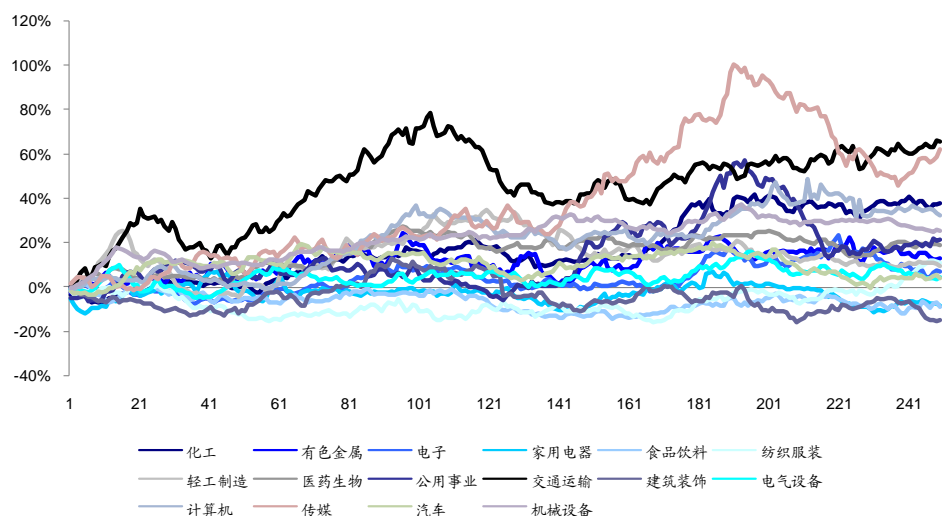


资料来源：Wind，海通证券研究所

4.5 所属行业

不同行业的次新股开板后的表现存在一定差异，为了剔除行业本身的影响，我们使用相对行业的超额收益来进行比较，并剔除了行业内次新股个数少于 10 只的 12 个行业。经统计，开板后表现最好的三个行业分别为交通运输、传媒和计算机。其中，交通运输行业先发制人，开板后持有 20 天的相对行业收益率均值为 29.04%，传媒行业后来居上，开板后持有 200 天的相对行业收益率均值为 93.85%。

图19 不同行业的次新股开板后的表现



资料来源：Wind，海通证券研究所

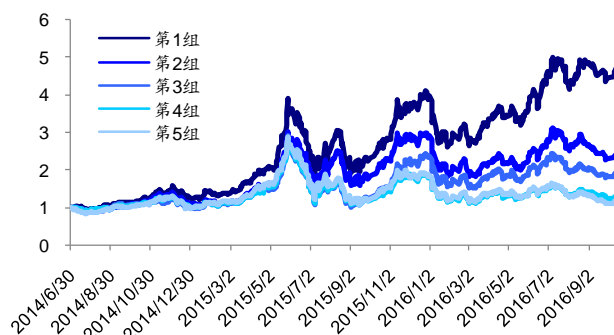
5. 常见因子在次新股中的选股效果

在使用多因子模型选股时，我们一般会剔除上市时间较短的股票，那实际上常见的一些选股因子在次新股内部是否还具有选股效果呢？我们对市值、反转、换手率和 PE 因子进行了回测。其中市值因子为总市值，反转因子为上一周涨跌幅，换手率因子为上一周日均换手率，PE 因子为滚动市盈率。在因子回测时采用以下规则：

1. 时间区间：2014.6.30-2016.10.14，样本为 2014.1.1 以后上市且上市不满 1 年的次新股，调仓频率为周度；
2. 剔除调仓日停牌、涨停、上个周期内可交易天数不足一半的股票；
3. 每日计算组合收益；
4. 将所有可交易的股票按照因子值从小到大排序，并均分成五组；
5. 等权重方式计算每一组股票在次周的收益率，从横截面和时间序列两个角度考察因子的选股效果。

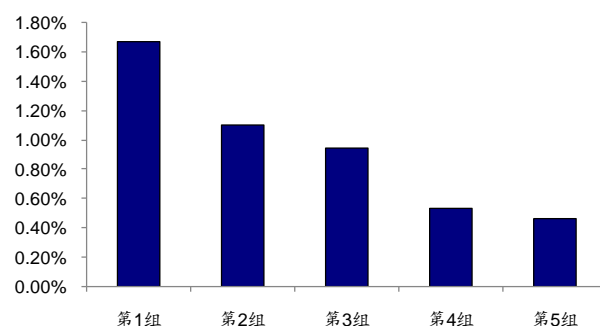
市值因子在次新股内部依然具有较好的选股效果，按市值分组的股票组合收益率保持了良好的单调性，极端组合周均收益差为 1.30%，胜率为 62.28%，t 值为 4.10。

图20 市值因子选股的累积净值



资料来源：Wind，海通证券研究所

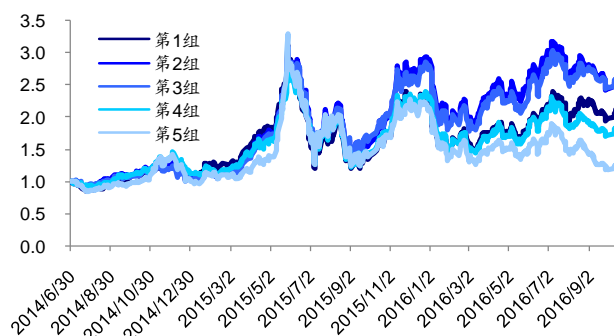
图21 市值因子选股的横截面效果



资料来源：Wind，海通证券研究所

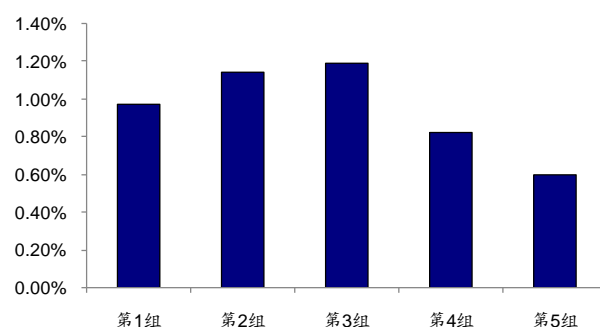
反转因子在次新股内部选股效果较差，按反转分组的股票组合收益率不具备单调性，极端组合周均收益差为 0.42%，胜率为 58.93%，t 值为 0.98。

图22 反转因子选股的累积净值



资料来源：Wind，海通证券研究所

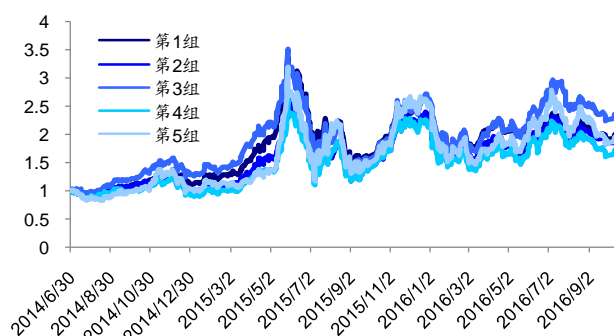
图23 反转因子选股的横截面效果



资料来源：Wind，海通证券研究所

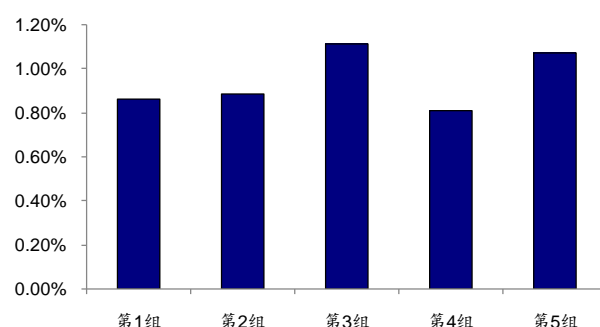
换手率因子在次新股内部选股效果同样较差，按换手率分组的股票组合收益率不具备单调性，极端组合周均收益差为 0.17%，胜率为 61.61%，t 值为 0.32。

图24 换手率因子选股的累积净值



资料来源：Wind，海通证券研究所

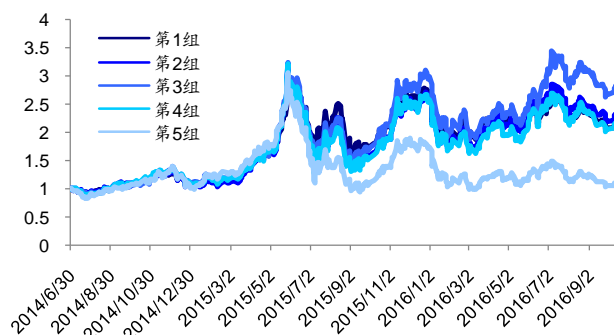
图25 换手率因子选股的横截面效果



资料来源：Wind，海通证券研究所

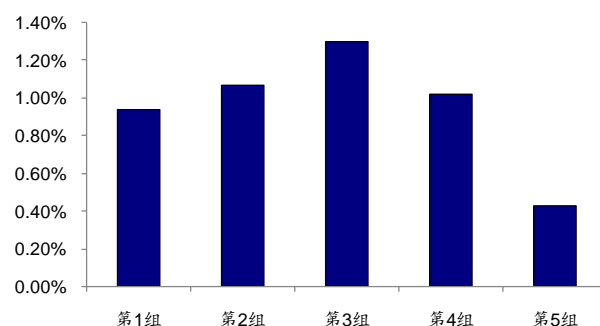
PE 因子在次新股内部选股效果同样较差，按 PE 分组的股票组合收益率不具备单调性，极端组合周均收益差为 0.56%，胜率为 58.04%，t 值为 1.83。

图26 PE 因子选股的累积净值



资料来源：Wind，海通证券研究所

图27 PE 因子选股的横截面效果



资料来源：Wind，海通证券研究所

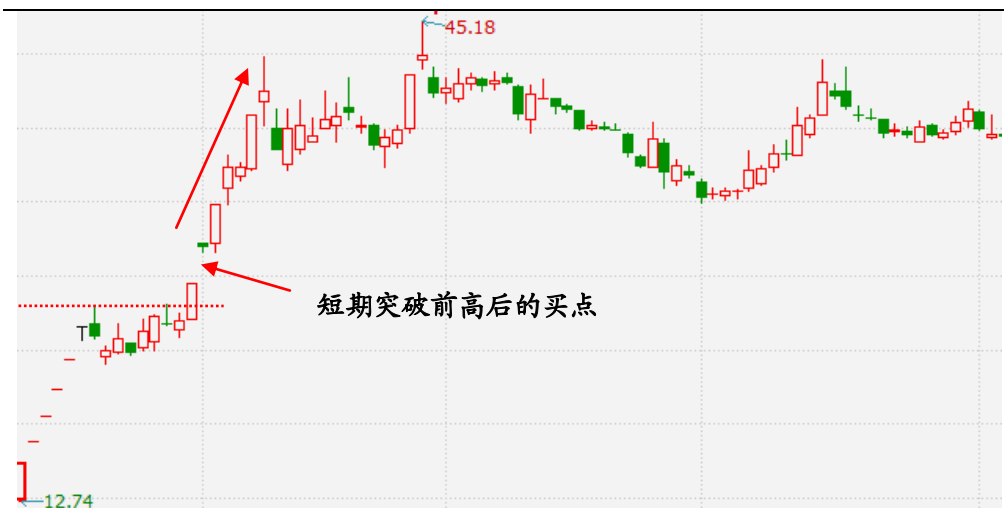
6. 次新股短线交易策略

除了使用多因子模型中常见的因子在次新股内部选股外，次新股由于表现活跃，同样存在一些短线交易机会。

次新股开板后股价可能惯性上涨，而第一根实体阴线的出现往往意味着第一批资金的集中离场，之后股价的短期走势存在两种可能，第一种是持续下跌，此时买入将承受较大损失；第二种是回调一定幅度后继续上涨，如果股价突破之前的高点并持续至收盘，说明新入场资金的短线做多意愿较强，此时存在买入机会。

以第一创业为例，开板后 2016.5.19 收实体阴线，震荡 7 个交易日后，5.31 继续上涨，收盘突破 5.19 之前的最高价 25.88 元，次日开盘买入，持有 6 个交易日收益为 34.05%。

图28 短期突破前高实例——第一创业



资料来源：Wind，海通证券研究所

策略细节：

1. 开仓时点仅限开板后 20 个交易日内；
2. 当日收盘价突破第一根实体阴线之前的最高价后，以次日开盘价买入，次日停牌、涨跌停不买；
3. 持有 6 个交易日卖出；

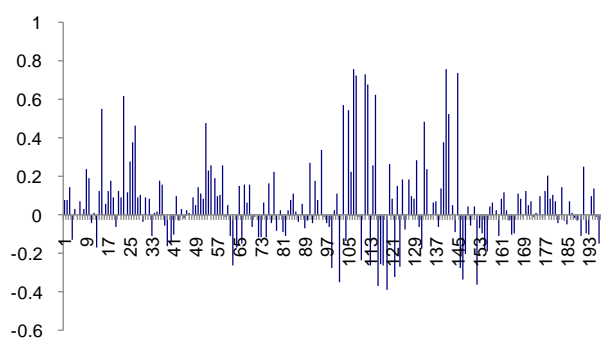
4. 每只次新股只交易 1 次。

回测期间共发生 197 次信号，按收盘价计算得到的平均累积收益为 6.57%，平均最高收益为 12.79%，平均最低收益为-4.97%，胜率为 60.41%，盈亏比为 1.61。

由于次新股波动较大，突破后如果大幅下跌应及时止损，图 30 是区间累积涨幅和最低涨幅的对应情况。可以发现，绝大部分持有期收益为正的样本持有期最大跌幅均不会超过 10%，故我们将止损线设为 10%，若收盘价跌破止损线，则下个交易日开盘卖出，如果开盘跌停或停牌，则延后一天卖出。

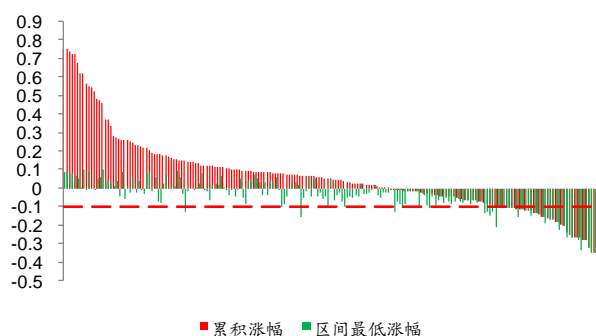
通过加入止损措施，持有期平均收益上升至 7.09%，胜率微幅下降至 59.39%，但盈亏比提升至 1.92。

图29 突破后买入持有 6 个交易日的收益率



资料来源：Wind，海通证券研究所

图30 区间累积涨幅与最低涨幅



资料来源：Wind，海通证券研究所

一般来说，开板前一字板个数越少，短期继续上涨的可能越大，我们在原始策略的基础上加入开板前一字板个数的限制条件后，策略的表现如下表 2 所示。可以发现，加入开板前一字板个数不超过 15 个的限制后，策略的平均收益率上升至 9.09%，胜率上升至 65.09%，盈亏比上升至 2.06。

表 2 加入开板前一字板个数限制后的策略表现

一字板上限	样本数量	平均收益率	胜率	盈亏比
无限制	197	7.09%	59.39%	1.92
15	169	9.09%	65.09%	2.06
12	155	10.12%	67.10%	2.18
10	138	10.68%	68.84%	2.18
8	109	10.62%	65.14%	2.39

资料来源：Wind，海通证券研究所

7. 总结

在现有的新股发行制度下，次新股因为其稀缺性受到市场资金的追捧，存在多种投资机会。

无论是绝对收益还是相对收益，次新股在开板后一年内均表现良好，按开板后纳入，满一年后剔除的规则编制的次新股指数相对中证 500 指数和创业板指均能取得一定的超额收益，但回撤较大，不适合进行指数化投资，需要在内部作进一步的筛选。

从市值、换手率、市盈率、相对发行价的涨跌幅、市盈率等角度考察次新股开板后的表现发现，开板当日市值较小，相对行业市盈率溢价率越低、开板前涨幅越小的次新

股开板后收益越高，而开板当天的换手率影响较小。交运和传媒行业的次新股开板后有着较好的表现。

通过测试市值、反转、换手率、PE 等因子在次新股内部的选股效果发现，市值因子具有较好的选股效果，而反转、换手率和 PE 选股效果较差。

除了开板后买入持有和因子选股之外，次新股还具备一定的短线交易价值。开板后短期突破策略平均收益为 6.57%，胜率为 60.41%，盈亏比为 1.61；加入止损规则和一字板个数限制后的改进策略平均收益为 9.09%，胜率为 65.09%，盈亏比为 2.06。

8. 风险提示

新股发行政策变化风险、系统性风险、流动性风险。

特别声明：本篇报告的结果均由数量化模型自动计算得到，研究员未进行主观判断调整；数据源均来自于市场公开信息。

信息披露

分析师声明

吴先兴 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

荀玉根 所长助理
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

钟 奇 所长助理
(021)23219962 zq8487@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
于 博(021)23219820 yb9744@htsec.com
联系人
梁中华(021)232154142 lzh10403@htsec.com
李金柳(021)23219885 lij11087@htsec.com
张凤逸(021)23219816 zfy10791@htsec.com

金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
吴先兴(021)23219449 wuxx@htsec.com
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
张欣慰(021)23219370 zxxw6607@htsec.com
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
罗 蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
联系人
颜 伟(021)23219914 yw10384@htsec.com
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com
姚 石(021)23219443 ys10481@htsec.com
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com

金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
陈 瑶(021)23219645 chenyaoyao@htsec.com
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com
联系人
谈 鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
皮 灵(021)232154168 pl10382@htsec.com
王 毅(021)23219819 wy10876@htsec.com
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
蔡思圆 csy11033@htsec.com

固定收益研究团队

姜 超(021)23212042 jc9001@htsec.com
周 霞(021)23219807 zx6701@htsec.com
朱征星(021)23219981 zzz9770@htsec.com
张卿云(021)23219445 zqy9731@htsec.com
联系人
姜珊珊(021)232154121 jps10296@htsec.com
杜 佳 dj11195@htsec.com
李雨嘉 (021)232154136 lyj10378@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
钟 青(010)56760096 zq10540@htsec.com
李 珂(021)23219821 lk6604@htsec.com
高 上(021)232154132 gs10373@htsec.com
联系人
申 浩(021)232154117 sh10156@htsec.com
郑英亮(021)232154147 zyl10427@htsec.com
李 影 ly11082@htsec.com
姚 佩(021)232154184 yp11059@htsec.com

中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com
张 宇(021)23219583 zy9957@htsec.com
刘 宇(021)23219608 liuy4986@htsec.com
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com
联系人
王鸣阳(021)23219356 wmy10773@htsec.com
程碧升(021)232154171 cbs10969@htsec.com
潘莹练(021)232154122 pyl10297@htsec.com
相 姜(021)23219945 xj11211@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
王 晴(021)232154116 wq10458@htsec.com
联系人
王汉超(021)232154125 whc10335@htsec.com

石油化工行业

邓 勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
联系人
朱建军(021)232154143 zjj10419@htsec.com
毛建平(021)232154134 mjp10376@htsec.com
殷奇伟(021)232154139 yqw10381@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)232154148 zb10242@htsec.com
张向伟(021)232154141 zwx10402@htsec.com

有色金属行业

施 毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
田 源(021)23214119 ty10235@htsec.com
联系人
杨 娜(021)232154135 yn10377@htsec.com

医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
郑 琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
孙 建(021)232154170 sj10968@htsec.com
高 岳(010)50949923 gy10054@htsec.com
联系人
师成平(010)50949927 scp10207@htsec.com
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com

汽车行业

邓 学(0755)23963569 dx9618@htsec.com
联系人
谢亚彤(021)232154145 xyt10421@htsec.com
王 猛(021)232154017 wm10860@htsec.com
杜 威 0755-82900463 dw11213@htsec.com

非银行金融行业

孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com
何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com
联系人
夏昌盛(010)56760090 xcs10800@htsec.com

交通运输行业

虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com
张 杨(021)23219442 zy9937@htsec.com
联系人
童 宇(021)232154181 ty10949@htsec.com

纺织服装行业

于旭辉(021)23219411 yxh10802@htsec.com
 唐 琴(021)23212208 tl9709@htsec.com
 梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com
 联系人
 马 榕 mr11128@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 jiayt@htsec.com

机械行业

耿 耘(021)23219814 gy10234@htsec.com
 联系人
 杨 震(021)23154124 yz10334@htsec.com

电子行业

陈 平(021)23219646 cp9808@htsec.com

基础化工行业

刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com
 李明刚(0755)23617160 lmg10352@htsec.com
 刘 强(021)23219733 lq10643@htsec.com
 联系人
 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com

钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com
 联系人
 刘 璇(021)23219197 lx11212@htsec.com

建筑工程行业

杜市伟 dsw11227@htsec.com
 联系人
 毕春晖(021)23154114 bch10483@htsec.com

建筑建材行业

邱友锋(021)23219415 qyf9878@htsec.com
 冯晨阳(021)23154019 fcy10886@htsec.com
 钱佳佳(021)23212081 qjj10044@htsec.com

农林牧渔行业

丁 频(021)23219405 dingpin@htsec.com
 陈雪丽(021)23219164 cxl9730@htsec.com
 联系人
 陈 阳(010)50949923 cy10867@htsec.com
 关 慧(021)23219448 gh10375@htsec.com
 叶云开(021)23154138 yyk10380@htsec.com
 夏 越(021)23212041 xy11043@htsec.com

公用事业

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com
 联系人
 赵树理(021)23219748 zsl10869@htsec.com
 张 磊(021)23212001 zl10996@htsec.com

食品饮料行业

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com
 孔梦遥(010)58067998 kmy10519@htsec.com
 成 珊(021)23212207 cs9703@htsec.com

军工行业

徐志国(010)50949921 xzg9608@htsec.com
 联系人
 蒋 俊 jj11200@htsec.com
 张恒恒(010)68067998 zhx10170@htsec.com

通信行业

朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com
 夏庐生(010)50949926 xls10214@htsec.com
 联系人
 彭 虎(010)50949926 ph10267@htsec.com
 庄 宇(010)50949926 zy11202@htsec.com

煤炭行业

吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
 李 淼(010)58067998 lm10779@htsec.com
 联系人
 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com

银行行业

林媛媛(0755)23962186 lly9184@htsec.com
 联系人
 林瑾璐 lj11126@htsec.com
 谭敏沂 tmy10908@htsec.com

社会服务行业

联系人
 陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com
 顾熹闻 gxm11214@htsec.com

家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com
 联系人
 李 阳 ly11194@htsec.com
 朱默辰 zmc11316@htsec.com

互联网及传媒

钟 奇(021)23219962 zq8487@htsec.com
 郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com
 联系人
 孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com
 强超廷(021)23154129 qct10912@htsec.com
 毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
 唐 宇 ty11049@htsec.com
 刘 欣(010)58067933 lx11011@htsec.com

造纸轻工行业

曾 知(021)23219810 zz9612@htsec.com
 联系人
 马婷婷 mtt11022@htsec.com

计算机行业

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com
 谢春生(021)23154123 xcs10317@htsec.com
 联系人
 黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com
 杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com

研究所销售团队

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
 王雅清(0755)83254133 wyq10541@htsec.com
 饶 伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
 欧阳梦楚(0755)23617160
 oymc11039@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
 朱 健(021)23219592 zhuj@htsec.com
 李唯佳(021)23219384 jiwj@htsec.com
 黄 毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
 孟德伟(021)23219989 mdw8578@htsec.com
 漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
 黄 诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
 方烨晨(021)23154220 fyc10312@htsec.com
 杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
 蒋 炯 jj10873@htsec.com
 马晓男 mxn11376@htsec.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
 李铁生(010)58067934 lts10224@htsec.com
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
 张 明 zm11248@htsec.com
 陆铂锡 lbx11184@htsec.com
 吴 尹 wy11291@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 9 楼
电话：(021) 23219000
传真：(021) 23219392
网址：www.htsec.com