

# 如何根据北上资金定量择时与因子选股?

A 股市场投资者行为专题 | 2020.5.26

#### 中信证券研究部



**秦培景** 首席策略分析师 S1010512050004



**吕品** 策略分析师 S1010518120002



**装翔** 策略分析师 \$1010518080002



联系人: 李世豪

### 核心观点

根据我们定期的北上资金跟踪与投资者行为的常规产品,如何跟随北上资金做更精细化的个股与大势的判断?本篇报告从指数择时、个股择时、与因子选股三个角度得出以下结论: 1)北上资金超额净流入有一定的指数择时能力,但是需要较强的交易纪律; 2)考虑到交易成本则指数择时成功率会大幅下降; 3)北上资金流出对指数下跌的指示作用大于流入对上涨的作用; 4)北上资金短期的择时能力来源于交易性资金,配置型资金的观察窗口较长,并且依赖于指数纳入等关键时间点; 5)北上资金超额净流入通常难以有效个股择时; 6)北上资金具有较强的选股能力。

- 北上资金的择时能力来源于本身的持续性,需要关注北上资金的超额净流入,而非单纯的净流入。
- 指数择时: 以 6 交易日、0.66 倍方差作为阈值作为多空信号相对有效,方向正确性基金 60%,考虑到交易费率则正确性有所降低。以参考资金流入窗口日与方差偏离倍数构建一个衡量北上资金是否超额流入的单因子,作为买入/卖出信号,进行优化参数可得,无交易费率下判断正确性为 58.75%,年化收益 11.4%,但是考虑到双边费率 0.3%后,交易胜率大幅下滑到51.25%(2017年1月~2020年5月),可见正确的判断并不能保证实现足够有效的盈利。从时间序列观察的准确性看,2018年后策略超额收益较高,市场下跌时候的策略表现优于市场上涨时的表现;另外,北上资金流出带来的卖出信号更值得关注。
- 配置型资金关注双月(40D)趋势,交易型资金关注单周(5D)趋势。(1) 区分交易性与配置型资金可以提高北上资金对指数的择时效率,因为配置型资金与交易型资金的观测区间大为不同;(2)北上资金整体的短期择时能力由交易性资金决定,因为观测时间窗口皆为5~6个交易日;(3)以两个月视角看,配置型资金的成功率较高,但样本内交易次数过低,过于依赖指数纳入等事件因素,可能存在统计失真。
- 个股择时:简单的择时难以有效。对目前北上资金持有量前 300 的股票进行相同策略的回测,遍历任何参数最后的结果都不甚理想。从交易胜率上看,也没有超过 50%,此外仅有三分之一的个股在这个交易策略下实现了超过50%的胜率。策略的平均收益,大部分都是建立在北上资金偏好股近两年的趋势贝塔上。个股的择时是一个需要较高信息摄入的过程,尤其是基本面投资者掌握的信息更多,单纯根据北上资金进行个股择时,胜率比较有限,北上资金本身,对于具体一支股票也并没有更精确的择时能力。
- 因子选股: 关注 25 日绝对净流入最高的 10 只个股往往有较大超额收益。 我们经过参数遍历后,调仓周期在 24~27 日,重仓股数量在 5~10 只的表现最好。我们以 25 个交易日的外资流入绝对数量为因子排序,选出 10 只重仓股,最终区间收益 130%,年化收益为 29%(2017 年 1 月~2020 年 5 月)。从策略与指数的相对强弱看,仅有 2017 年 8 月~2018 年 11 月的区间,指数整体下跌的时候,策略表现弱于基准,抗跌性不强,其余时间皆跑赢指数。进一步分析区间重仓股行业分布,大部分调仓都集中北上资金重仓股行业,但时序变化上是存在轮动的。
- **风险因素:北上资金流入规模放缓,市场结构变化因子失效,存在过拟合。**



# 目录

择时视角:	择时指数相对有效,择时个股相对无效	1
	参考周期在6个交易日左右的周度择时有一定效果	
配置型资金	。 金关注双月趋势,交易型资金关注单周趋势	5
个股择时:	简单的择时有效性较差	7
因子选股:	选股能力是北上资金超额收益的主要来源	8
北上资金的	り绝对净流入比净流入/交易量的指标更有效	8
更精细化的	勺选股:费率、调仓周期、重仓股数量	10
风险因素.		12
附录。回测	则持仓分布历史表格	12



# 插图目录

图 1: 北上资金日净流入与上证综指	1
图 2: 双边费率为 0 的策略净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)	3
图 3: 双边费率为 0.3%的策略净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)	4
图 4: 买入信号与卖出信号后指数十日表现	
图 5: 跟随配置型外资交易的净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)	5
图 6: 跟随交易型外资交易的净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)	6
图 7: 跟随中资托管行交易的净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)	
图 8: 买入信号与卖出信号后指数十日表现	
图 9: 方差倍数 M=1 时行业择时平均胜率与区间绝对收益	8
图 10:根据资金流入/成交作为因子筛选(净值初始:1000,基准:沪深 300)	9
图 11:根据资金流入绝对值作为因子筛选(净值初始:1000,基准:沪深 300)	
图 12:根据资金流入绝对值作为因子筛选	
图 13: 策略持仓的股票的行业出现频数(2017 年 2 月~2020 年 3 月)	12
表格目录	
<b>水竹口水</b>	
表 1: 择时参数优化结果(2017 年 1 月~2020 年 5 月)	
表 2: 择时参数优化结果(费率=0.3%, 时间区间: 2018年10月~2020年5月)	
表 3: M 与 N 取不同参数时 300 支股票择时回测结果(区间平均收益率)	
表 4: M 与 N 取不同参数时 300 支股票择时回测结果(区间平均胜率)	7
表 5: 选股策略指标	
	9
表 6: 调仓周期与策略年化收益	9
表 6: 调仓周期与策略年化收益表 7: 重仓股数量与年化收益	9 10 11
表 6: 调仓周期与策略年化收益	9 10 11



投资者行为与资金流的日常跟踪一直是我们大势研判的重要部分, 其中北上资金的资金流向成为近两年市场较为关注的领域。

那么落实到具体的策略,北上资金的择时或者选股是否真的有直观认识的阿尔法?或者说如何进行参数选择,最大化北上资金在指数择时和选股上面的阿尔法?本篇报告将从指数择时、个股择时、与因子选股三个角度来加以分析。

# ■ 择时视角: 择时指数相对有效, 择时个股相对无效

## 指数择时:参考周期在6个交易日左右的周度择时有一定效果

**关注北上资金的超额净流入,而非单纯的净流入。**截至 2020 年 4 月 28 日,北上资金陆股通累计买入成交 1.03 万亿,日均来看,2017/2018/2019/2020Q1 年北上资金日均流入分别为 8.5 亿/12.8 亿/15.0 亿/4.8 亿。所以不能只关注北上资金是否为净流入,而是关注是否有超额净流入,才有望产生超预期影响。

北上资金的择时能力可能在于北上资金自身具有一定的连续性。我们在过去的报告中讨论过北上资金分为配置型资金与交易型资金。配置型资金主要基于指数纳入,增配有竞争力的行业龙头公司。如果北上资金在某个阶段的流入数量高于过去一段时间的平均值,那么意味着北上资金后续也会继续流入,持续买入的力量对于指数和个股都有正向影响;另外,市场上可能有一部分资金追随北上资金进行交易,如果验证北上资金流入,那么这部分交易模式的资金会在短期做多/卖出;但是,并没有证据表明,北上资金本身具有优于市场的判断能力,更多的时候,配置型北上资金行为接近于价值投资者,即股价/估值超跌时,会对其进行增配。

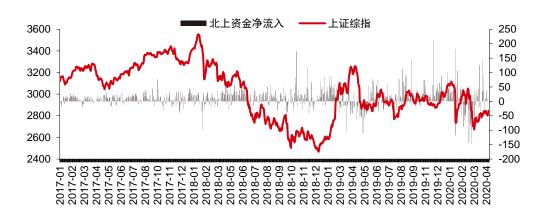


图 1: 北上资金日净流入(单位:亿,右轴)与上证综指

资料来源: Wind, 中信证券研究部

如果北上资金流入指标有效,应当是一个简单的函数,只需要满足北上资金的超额流入;另外每天的收盘后一般能获得完整的北上资金的流入流出数据,所以 T 日的交易信号应当取决于 T-1 日数据,因此我们构建一个衡量北上资金是否超额流入的单因子,作为买入/卖出信号:



T 日买入信号: T-1 日净流入 > N 日净流入日平均 + N 日净流入的标准差\*M

T 日卖出信号: T-1 日净流入 < N 日净流入日平均 - N 日净流入的标准差\*M

我们选取 2017 年 1 月~2020 年 5 月的上证综指作为交易对象,北上资金流入作为交易信号,在满足具有买入信号同时空仓时则开仓买入,满足卖出信号同时有持仓则卖出,作为一笔对称交易,其他时间不动。单笔双边交易费率为 0.3%与 0%,对 N 与 M 两个参数进行遍历优化,根据单笔交易胜率与区间总收益进行优化。

无交易费率: N=6 【区间: 5~7】, M=0.66【区间: 0.4~0.7】时, 胜率较高, 单笔交易胜率 58.75%, 在 800 个交易日区间内交易次数为 80 次, 平均 10 天交易一次, 总收益为 45.9%, 大大高于上证综指的区间收益率(微跌 8.75%);

双边交易费率 0.3%:优化后的 M 与 N 没有变化,可见,回测策略并未因为费率问题,选择更超额的标准(即较大的方差放大倍数 M),但是由于双边费率,不少可以盈利的交易变成亏损交易,单笔交易胜率下降到 51.25%,另外单笔交易的收益也有所下降,平均总收益从 45.9%降低到了 21.7%。

表 1: 择时参数优化结果(2017年1月~2020年5月)

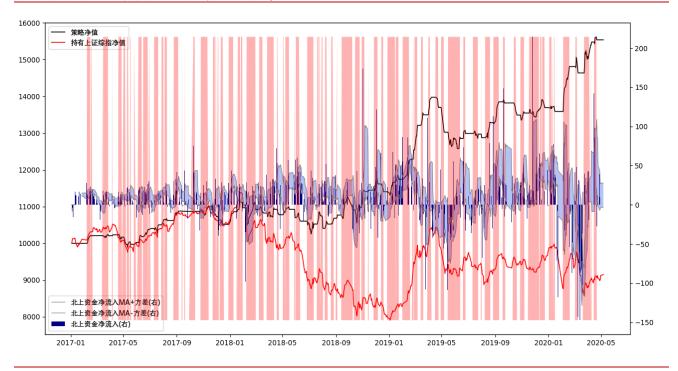
双边费率	N	М	单笔交易 胜率	单笔交易 收益	区间交易 次数	区间总收益	年化收益
0%	6	0.66	58.75%	0.57%	80	45.8%	11.4%
0.3%	6	0.66	51.25%	0.27%	80	21.7%	5.8%

资料来源:中信证券研究部测算

根据北上资金择时判断大盘涨跌(交易费率为 0)的准确性接近于 60%,从平均交易时间看,满足 5~10 个交易日左右(2017 年 1 月~2020 年 5 月),也就是根据周度的北上资金超额流入,可以对大盘进行一定成功率的判断,但是考虑到操作股票的交易费率,会有一部分正确的判断不能带来足够的盈利。





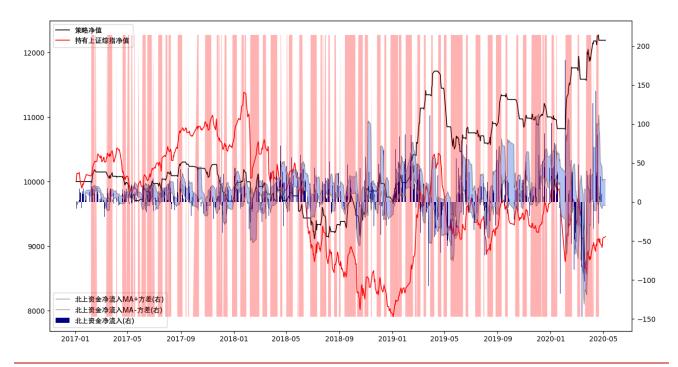


## 从时间序列观察的准确性看,2018 年以后策略超额收益较高,市场下跌时候的策略 表现优于市场上涨时的表现。

- (1) 2017~2018Q1:大盘整体上行,根据北上资金择时效果不佳,无交易费率的策略并没有跑出比大盘高的超额收益,有费率的交易策略,更是在大盘整体上行的时候大幅跑输大盘;
- (2) 2018Q2~2019.1: 贸易摩擦等因素带来指数整体走跌,北上资金对境外事件更加敏感,此时北上资金避险的策略有较高的超额收益,大幅跑赢大盘;
  - (3) 2019.1~2020.1: 有一定超额收益;
- (4) 2020.1: 超额收益较多,主要在于春节前夕北上资金流出,策略选择空仓,春节后新冠疫情影响指数大跌,北上资金整体流入,策略选择加仓;3月份的估值修复后,外资又大幅流出,随之指数大跌。总结下来,策略跑赢指数的核心在于北上资金流出躲过了两次大跌。

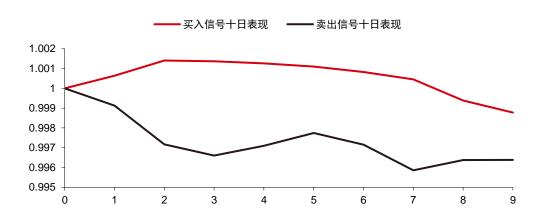






根据北上资金判断大盘涨跌操作结论: 以 6 日平均值和相同区间的方差的 0.66 倍作 为区间阈值。通过前一日的北上资金流入,是否超过过去 6 个交易日均值的上下 0.66 个方差区间外,作为胜率在 52~58%的开仓/减仓信号。如果不考虑实操策略,只验证买入/卖出信号的准确率,则卖出信号的准确性要大于买入信号,而且买入信号在 5 日左右的时间,会出现一定的反转效应。北上资金流出带来的卖出信号更值得关注。

图 4: 买入信号与卖出信号后指数十日表现



资料来源: Wind, 中信证券研究部



## 配置型资金关注双月趋势,交易型资金关注单周趋势

我们在过去的报告体系中指出根据托管行与交易特性来区分交易性北上资金、配置型 北上资金、托管于中资机构的北上资金。如果将北上资金拆解成三者,观测各自的择时能 力,或者说,上文提到的北上资金具有短期的择时能力,究竟是哪些细分资金贡献的呢?

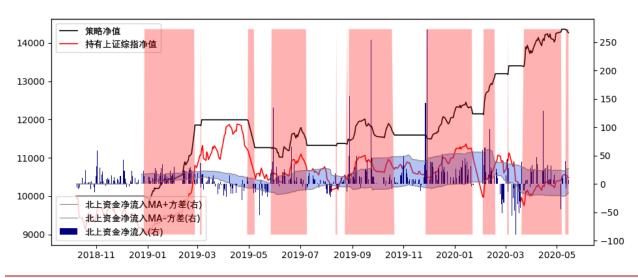
区分了资金类型后,策略效果提升明显,配置型资金与交易型资金的胜率都高于加总的胜率。两类策略参考时间点大为不同,配置型资金倾向于较长的交易日窗口 40 日,在平均 2 个月作为参考交易时间窗口,能达到高达 90%的胜率,但区间交易次数较低,样本回测区间 1.5 年内(2018 年 10 月~2020 年 5 月)仅有 11 次交易,非常依赖指数纳入特殊时间点,统计特性恐不显著,而交易型资金参考时间窗口仅 5 交易日。

表 2: 择时参数优化结果(费率=0.3%,时间区间:2018年10月~2020年5月)

资金类型	N (天)	M(方差倍 数)	单笔交易 胜率	单笔交易 收益	区间交易 次数	区间 总收益	年化收益
配置型	44	0.6	90%	3.5%	11	38.6%	23.2%
交易性	5	0.66	54.3%	0.63%	46	29.1%	17.7%
中资银行托管	40	0.7	51.9%	0.89%	27	24.0%	14.7%

资料来源: Wind, 中信证券研究部测算

图 5: 跟随配置型外资交易的净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)



资料来源: Wind, 中信证券研究部





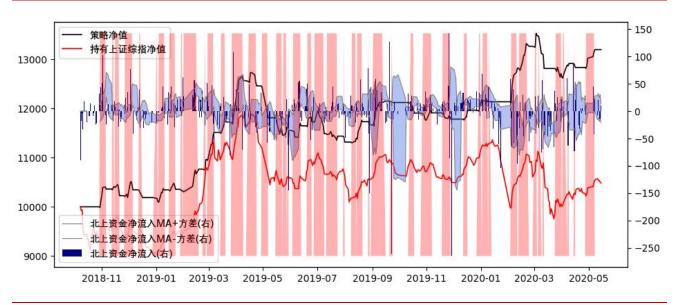
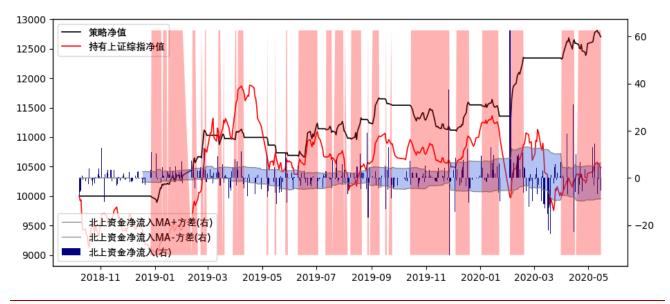


图 7: 跟随中资托管行交易的净值与基准(粉色柱为持仓,白色为空仓)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

总结:(1)区分交易性与配置型资金可以提高根据北上资金流入对指数的择时判断成功率,因为配置型资金与交易型资金的观测区间大为不同;(2)加总来看,北上资金整体的短期择时能力更多的是被交易性资金所决定,因为观测时间窗口皆为 5~6 个交易日,不过需要较为严格的交易纪律;(3)以两个月视角看,配置型资金有较高的成功率,但样本内交易次数过低,过于依赖指数纳入等事件因素,可能存在统计失真。



## 个股择时:简单的择时有效性较差

如果根据北上资金进行择时对于大盘在较为严格的交易纪律下是有效的,尽管考虑到交易成本,胜率会有所降低,那么对于个股是否有效呢? 我们不妨用上一组参数来进行个股的择时回测。我们对目前北上资金持有量前 300 的股票进行相同策略的回测: 从结果来看,我们对上文提到的 N/M 的遍历,绝对收益的视角看都不理想;总体来看,N与 M 越小,参考的时间范围与方差范围越窄,则信号与交易越频繁,收益的大部分都被交易佣金所吞噬,即便是在 N 与方差较大的时候,绝对收益也并不高,跑输外资重仓股近几年的表现;从交易胜率上看,也没有超过 50%,较高的平均胜率在 47%左右。

表 3: M 与 N 取不同参数时 300 支股票择时回测结果(区间平均收益率)

N/M	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
5	-7.3%	-4.1%	-2.0%	1.1%	3.2%	5.1%
7	-3.4%	-1.0%	1.5%	3.5%	6.6%	8.5%
9	-2.9%	1.6%	3.3%	6.3%	8.8%	10.7%
11	-2.0%	2.3%	4.9%	6.0%	8.0%	8.5%
15	1.7%	4.1%	5.5%	6.6%	8.7%	9.8%
19	1.9%	5.1%	5.9%	7.6%	8.4%	10.3%
23	3.3%	6.0%	7.3%	8.3%	9.7%	11.0%
27	3.9%	5.8%	7.4%	8.1%	9.4%	10.9%
29	3.6%	5.3%	7.5%	8.1%	10.2%	11.5%

资料来源: Wind, 中信证券研究部测算

表 4: M 与 N 取不同参数时 300 支股票择时回测结果(区间平均胜率)

N/M	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
5	45.6%	46.0%	46.3%	46.9%	47.1%	47.6%
7	45.6%	46.1%	46.2%	46.5%	47.1%	47.7%
9	45.8%	46.4%	46.5%	47.2%	47.4%	47.9%
11	45.5%	46.0%	46.6%	47.0%	47.4%	47.8%
15	46.2%	46.5%	46.7%	47.1%	47.7%	48.1%
19	45.9%	46.4%	46.5%	47.0%	47.5%	48.2%
23	46.0%	46.6%	46.9%	47.0%	47.7%	48.2%
27	45.9%	46.5%	46.8%	47.2%	48.0%	48.6%
29	46.0%	46.5%	46.7%	47.2%	48.3%	48.6%

资料来源: Wind,中信证券研究部测算

从分布上来说,仅有三分之一的个股,在这个交易策略下实现了超过 50%的胜率,可见策略的平均收益,大部分都是建立在北上资金偏好股近两年的趋势贝塔上,简单的来说,如果在特定个股上,根据北上资金的流入流出进行择时,回测效果并不是十分理想,这点也可以理解,因为个股的择时是一个需要较高信息摄入的过程,尤其是基本面投资者掌握的信息更多,单纯根据北上资金进行个股择时,胜率比较有限,可见北上资金本身,对于具体一支股票也并没有更精确的择时能力。



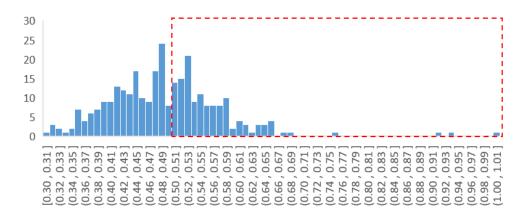
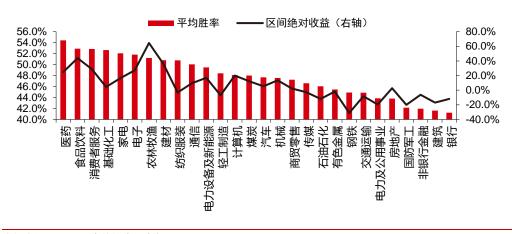


图 9: 方差倍数 M=1 时行业择时平均胜率与区间绝对收益



资料来源: Wind, 中信证券研究部

# ■ 因子选股:选股能力是北上资金超额收益的主要来源

基于对个股的回测,我们发现根据北上资金流入对个股的择时并不理想,那么近年来, 北上资金重仓个股都具有明显的超额收益是为何呢?我们认为这是缘于北上资金的选股 能力。我们从北上资金的选股视角来观察,探讨如何根据北上资金的流入流出来进行选股。

#### 北上资金的绝对净流入比净流入/交易量的指标更有效

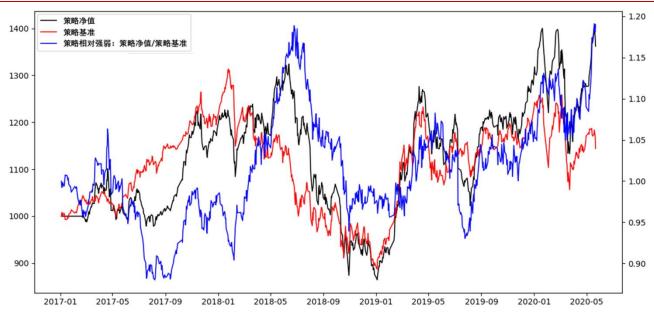
我们每 30 个交易日进行一次调仓,以过去 30 个交易日的北上资金净流入/北上资金净流入占交易量的比例排序前 30 作为组合,交易费率为 0.5%。回测结果发现,用北上资金净流入绝对值的选股的年化收益为 25.6%,大大超过同期基准(沪深 300),但是用个股北上资金流入占交易量来选股,也就是衡量北上资金对个股的相对影响,则效果一般,仍然获得了年化 5.6%的超额收益。可见,北上资金因子确实具有较强的选股能力。



表 5: 选股策略指标

因子	区间收益	基准区间收益	年化收益	年化超额收益
30 日北上资金净流入/交易量	41.5%	14.4%	9.84%	5.6%
30 日北上资金净流入	116.5%	14.4%	25.6%	21.5%

图 10:根据资金流入/成交作为因子筛选(净值初始:1000,基准:沪深 300)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 11:根据资金流入绝对值作为因子筛选(净值初始:1000,基准:沪深300)



资料来源: Wind, 中信证券研究部



## 更精细化的选股: 费率、调仓周期、重仓股数量

上述数值只是粗略的选取。更精细的选股,我们认为还需要进行一定程度上的优化, 所以我们针对不同交易费率档位(0.1%、0.3%、0.5%),对调仓周期、调仓时候选择的 个股数量进行优化(回测区间 2017 年 1 月~2020 年 5 月):

1.交易费率较高,调仓周期越短,则大部分选股收益都被交易费率吞噬。比如交易费率 0.1%时,调仓周期 5 日,重仓股数量为 10,年化收益为 15.9%,如果费率提升到 0.5%,则年化收益大幅下降到-4.3%,基本上毫无收益。当调仓周期较长,也就是参考的北上资金流入时间段较长,交易频率不高,则在 20 日以上的策略收益对交易费率并不敏感。

**2.重仓股越集中,年化收益越高。**重仓股数量在 5 只的时候,各个费率与调仓周期的平均收益都处于较高水平,但是收益表现并不十分稳定,重仓股数量超过 30 只以上,组合年化收益表现的稳定性更高,但是平均收益下降。

综合来看,不同费率下,调仓周期在24~27日,重仓股数量在5~10只的表现最好。

表 6: 调仓周期与策略年化收益

调仓周期(日)	费率: 0.1%	费率: 0.3%	费率: 0.5%
2	11.26%	-12.62%	-31.40%
3	12.58%	-4.14%	-18.40%
4	8.74%	-3.55%	-14.48%
5	14.54%	4.06%	-5.48%
6	17.04%	8.06%	-0.26%
7	16.74%	9.05%	1.85%
8	20.64%	13.67%	7.09%
9	19.07%	12.95%	7.13%
10	18.36%	12.91%	7.69%
11	17.08%	12.17%	7.45%
12	15.04%	10.62%	6.36%
13	17.09%	12.94%	8.93%
14	20.67%	16.68%	12.82%
15	17.08%	13.49%	10.00%
16	13.69%	10.41%	7.21%
17	18.50%	15.29%	12.16%
18	11.93%	9.10%	6.33%
19	13.39%	10.66%	7.99%
20	16.41%	13.75%	11.14%
21	24.43%	21.73%	19.09%
22	26.39%	23.81%	21.27%
23	15.67%	13.37%	11.11%
24	21.07%	18.82%	16.60%
25	26.55%	24.27%	22.03%
26	24.05%	21.89%	19.76%
27	21.38%	19.34%	17.32%
28	17.76%	15.85%	13.97%
29	17.41%	15.58%	13.77%

资料来源: Wind, 中信证券研究部测算 (回测区间 2017年1月~2020年5月)



表 7: 重仓股数量与年化收益

重仓股数量(个)	费率: 0.1%	费率: 0.3%	费率: 0.5%
5	28.54%	22.97%	17.83%
10	21.68%	15.99%	10.79%
15	17.52%	11.95%	6.87%
20	16.79%	11.23%	6.16%
25	16.87%	11.32%	6.27%
30	16.00%	10.53%	5.53%
35	15.45%	9.99%	5.00%
40	15.00%	9.55%	4.59%
45	14.62%	9.19%	4.24%
50	14.16%	8.76%	3.82%

资料来源: Wind, 中信证券研究部测算 (回测区间 2017年1月~2020年5月)

综合考虑大部分情况下的调仓费用可能在 0.3%左右。5 只重仓股会令组合过于集中,所以我们认为以 25 个交易日的外资流入绝对数量为因子排序,选出 10 只重仓股,最终区间收益 130%,年化收益为 29%。从策略与指数的相对强弱看,仅有在 2017 年 8 月~2018 年 11 月的区间,指数整体下跌的时候,策略表现弱于基准,抗跌性不强,其余时间皆跑赢指数。

表现好于基准: 2017年10月~2018年8月, 2018年11月~2020年2月

表现与基准走平: 2017年1月~2017年10月

表现差于基准: 2018年8月~2018年11月

图 12: 根据资金流入绝对值作为因子筛选



资料来源: Wind, 中信证券研究部测算



进一步分析区间重仓股行业分布,大部分调仓都集中在家电、银行、食品饮料、与非银金融等行业,与目前北上资金重仓股行业比较接近,但是从时序变化上是存在轮动的,可见根据北上资金流量进行选股,与根据绝对持股选股虽然有一定共线性,但并非完全一样,根据资金流量选股具有一定灵活的择时性。

60 50 40 30 20 10 食品饮料 通信 非银行金融 医药 银行 电子 建材 电力及公用事业 轻工制造 消费者服务 电力设备及新能源 计算机 交通运输

图 13: 策略持仓的股票的行业出现频数(2017年2月~2020年3月)

资料来源: Wind, 中信证券研究部测算

# ■ 风险因素

模型存在参数过拟合,北上资金增量降低陷入存量博弈,带来市场结构变化,导致因子失效。

# ■ 附录:回测持仓分布历史表格

表 8: 回测持仓历史表格

调仓日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2017/2/14	方正证券	海康威视	五粮液	格力电器	美的集团	招商银行	三一重工	上海机场	潍柴动力	威孚高科
2017/3/21	建设银行	海康威视	中国平安	方正证券	长江电力	美的集团	格力电器	云南白药	海螺水泥	三一重工
2017/5/5	中国平安	美的集团	恒瑞医药	方正证券	大秦铁路	海康威视	蓝思科技	上海机场	格力电器	东阿阿胶
2017/6/13	建设银行	美的集团	海康威视	方正证券	格力电器	伊利股份	恒瑞医药	云南白药	东阿阿胶	贵州茅台
2017/7/18	海康威视	方正证券	长江电力	美的集团	贵州茅台	中国平安	伊利股份	云南白药	白云机场	汇川技术
2017/8/22	长江电力	中国平安	格力电器	美的集团	海康威视	飞科电器	恒瑞医药	建设银行	上海银行	云南白药
2017/9/26	美的集团	长江电力	中国平安	海康威视	格力电器	伊利股份	海尔智家	欧普照明	中信证券	洋河股份
2017/11/7	飞科电器	美的集团	格力电器	海螺水泥	中国国旅	欧普照明	老板电器	海尔智家	海康威视	长江电力
2017/12/12	飞科电器	中国国旅	建设银行	平安银行	春秋航空	上汽集团	蓝思科技	宏发股份	顾家家居	中国联通
2018/1/19	欧派家居	洛阳钼业	建设银行	中国平安	美的集团	格力电器	伊利股份	海康威视	上海机场	上汽集团
2018/3/2	欧派家居	顾家家居	海康威视	三花智控	五粮液	恒瑞医药	三安光电	大族激光	国电南瑞	中国平安
2018/4/12	建设银行	贵州茅台	海螺水泥	恒瑞医药	五粮液	工商银行	顾家家居	伊利股份	长江电力	水井坊
2018/5/21	贵州茅台	中国平安	五粮液	建设银行	美的集团	海螺水泥	海康威视	招商银行	大族激光	恒瑞医药
2018/6/27	美的集团	中国平安	贵州茅台	格力电器	洋河股份	大参林	恒瑞医药	首旅酒店	海螺水泥	大族激光



调仓日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2018/8/2	建设银行	中国平安	海螺水泥	美的集团	招商银行	伊利股份	中国石化	分众传媒	万科 A	大秦铁路
2018/9/6	中国平安	美的集团	五粮液	伊利股份	中国石化	三六零	分众传媒	欧普照明	贵州茅台	三一重工
2018/10/23	伊利股份	分众传媒	万科 A	马钢股份	海螺水泥	潍柴动力	欧普照明	三一重工	建设银行	航天信息
2018/11/27	中国平安	建设银行	招商银行	贵州茅台	南方航空	五粮液	恒瑞医药	交通银行	兴业银行	洋河股份
2019/1/7	建设银行	中国平安	招商银行	贵州茅台	南方航空	工业富联	交通银行	兴业银行	中信建投	大族激光
2019/2/18	贵州茅台	建设银行	格力电器	美的集团	中国平安	五粮液	恒瑞医药	招商银行	万华化学	兴业银行
2019/3/25	中国平安	贵州茅台	格力电器	美的集团	工业富联	招商银行	药明康德	上海机场	建设银行	恒瑞医药
2019/5/7	药明康德	工业富联	招商银行	中国银河	华能水电	陕西煤业	分众传媒	中国国旅	上汽集团	云南白药
2019/6/13	中国人保	温氏股份	南京银行	海螺水泥	建设银行	中国联通	海天味业	中炬高新	青岛港	大秦铁路
2019/7/19	建设银行	小天鹅	万科 A	平安银行	中国太保	青岛啤酒	药明康德	海螺水泥	洋河股份	海尔智家
2019/8/23	平安银行	五粮液	工业富联	万科 A	万华化学	格力电器	温氏股份	海螺水泥	隆基股份	药明康德
2019/9/30	工业富联	招商银行	中国平安	格力电器	平安银行	三六零	韦尔股份	海螺水泥	美的集团	万华化学
2019/11/11	建设银行	美的集团	工业富联	格力电器	韦尔股份	五粮液	中国平安	海尔智家	招商银行	华泰证券
2019/12/16	建设银行	格力电器	韦尔股份	中国平安	中信建投	京东方 A	万科 A	五粮液	美的集团	立讯精密
2020/1/23	格力电器	建设银行	中国平安	工业富联	韦尔股份	洋河股份	平安银行	中兴通讯	美的集团	贵州茅台
2020/3/6	建设银行	宁德时代	贵州茅台	上海机场	迈瑞医疗	中国国旅	欧派家居	药明康德	邮储银行	五粮液

表 9: 回测持仓历史行业分布表格

调仓日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2017/2/14	非 银 行 金融	电子	食品饮料	家电	家电	银行	机械	交通运输	汽车	汽车
2017/3/21	银行	电子	非银行金融	非银行金融	电力及公用 事业	家电	家电	医药	建材	机械
2017/5/5	非 银 行 金融	家电	医药	非银行金融	交通运输	电子	电子	交通运输	家电	医药
2017/6/13	银行	家电	电子	非银行金融	家电	食品饮料	医药	医药	医药	食品饮料
2017/7/18	电子	非银行金融	电力及公用 事业	家电	食品饮料	非银行金融	食品饮料	医药	交通运输	电力设备 及新能源
2017/8/22	电力及公用事业	非银行金融	家电	家电	电子	家电	医药	银行	银行	医药
2017/9/26	家电	电力及公用 事业	非银行金融	电子	家电	食品饮料	家电	家电	非银行金融	食品饮料
2017/11/7	家电	家电	家电	建材	消费者服务	家电	家电	家电	电子	电力及公 用事业
2017/12/12	家电	消费者服务	银行	银行	交通运输	汽车	电子	电力设备及 新能源	轻工制造	通信
2018/1/19	轻 工 制 造	有色金属	银行	非银行金融	家电	家电	食品饮料	电子	交通运输	汽车
2018/3/2	轻 工 制 造	轻工制造	电子	家电	食品饮料	医药	电子	电子	电力设备及 新能源	非银行金 融
2018/4/12	银行	食品饮料	建材	医药	食品饮料	银行	轻工制造	食品饮料	电力及公用 事业	食品饮料
2018/5/21	食品饮料	非银行金融	食品饮料	银行	家电	建材	电子	银行	电子	医药
2018/6/27	家电	非银行金融	食品饮料	家电	食品饮料	医药	医药	消费者服务	建材	电子
2018/8/2	银行	非银行金融	建材	家电	银行	食品饮料	石油石化	传媒	房地产	交通运输
2018/9/6	非 银 行 金融	家电	食品饮料	食品饮料	石油石化	计算机	传媒	家电	食品饮料	机械
2018/10/23	食 品 饮 料	传媒	房地产	钢铁	建材	汽车	家电	机械	银行	计算机
2018/11/27	非银行	银行	银行	食品饮料	交通运输	食品饮料	医药	银行	银行	食品饮料



调仓日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	金融									
2019/1/7	银行	非银行金融	银行	食品饮料	交通运输	通信	银行	银行	非银行金融	电子
2019/2/18	食 品 饮 料	银行	家电	家电	非银行金融	食品饮料	医药	银行	基础化工	银行
2019/3/25	非银行金融	食品饮料	家电	家电	通信	银行	医药	交通运输	银行	医药
2019/5/7	医药	通信	银行	非银行金融	电力及公用 事业	煤炭	传媒	消费者服务	汽车	医药
2019/6/13	非银行金融	农林牧渔	银行	建材	银行	通信	食品饮料	食品饮料	交通运输	交通运输
2019/7/19	银行	家电	房地产	银行	非银行金融	食品饮料	医药	建材	食品饮料	家电
2019/8/23	银行	食品饮料	通信	房地产	基础化工	家电	农林牧渔	建材	电力设备及 新能源	医药
2019/9/30	通信	银行	非银行金融	家电	银行	计算机	电子	建材	家电	基础化工
2019/11/11	银行	家电	通信	家电	电子	食品饮料	非银行金融	家电	银行	非银行金 融
2019/12/16	银行	家电	电子	非银行金融	非银行金融	电子	房地产	食品饮料	家电	电子
2020/1/23	家电	银行	非银行金融	通信	电子	食品饮料	银行	通信	家电	食品饮料
2020/3/6	银行	电力设备及 新能源	食品饮料	交通运输	医药	消费者服务	轻工制造	医药	银行	食品饮料



#### 分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明:(i)本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和 发行人的看法;(ii)该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

#### 评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个 月内的相对市场表现,也即:以报告发布日后的 6 到 12 个		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
月内的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
表性指数的涨跌幅作为基准。其中: A 股市场以沪深 300 指数为基准,新三板市场以三板成指(针对协议转让标的)		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
或三板做市指数(针对做市转让标的)为基准;香港市场	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
以摩根士丹利中国指数为基准;美国市场以纳斯达克综合 指数或标普 500 指数为基准;韩国市场以科斯达克指数或		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间
韩国综合股价指数为基准。		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

#### 其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构(仅就本研究报告免责条款而言,不含 CLSA group of companies),统称为"中信证券"。

## 法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国(香港、澳门、台湾除外)由中信证券股份有限公司(受中国证券监督管理委员会监管,经营证券业务许可证编号:Z20374000)分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发:在中国香港由 CLSA Limited 分发;在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd.分发;在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.分发;在美国由 CLSA group of companies(CLSA Americas, LLC(下称"CLSA Americas")除外)分发;在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.(公司注册编号:198703750W)分发;在欧盟与英国由 CLSA Europe BV 或 CLSA (UK)分发;在印度由 CLSA India Private Limited 分发(地址:孟买(400021)Nariman Point 的 Dalamal House 8 层;电话号码:+91-22-66505050;传真号码:+91-22-22840271;公司识别号:U67120MH1994PLC083118;印度证券交易委员会注册编号:作为证券经纪商的 INZ000001735,作为商人银行的INM000010619,作为研究分析商的 INH000001113);在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发;在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd.分发;在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd.分发;在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发;在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.(菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会员)分发;在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

#### 针对不同司法管辖区的声明

中国:根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可,中信证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

**美国:** 本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies(CLSA Americas 除外)仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的"主要美国机构投资者"分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

**新加坡:**本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.(资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问),仅向新加坡《证券及期货法》s.4A(1)定义下的"机构投资者、认可投资者及专业投资者"分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问(修正)规例(2005)》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定,《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问,还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.(电话:+65 6416 7888)。MCI (P) 086/12/2019。

**加拿大:** 本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

**欧盟与英国**:本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件,其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写,亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由 CLSA(UK)或 CLSA Europe BV 发布。CLSA(UK)由(英国)金融行为管理局授权并接受其管理,CLSA Europe BV 由荷兰金融市场管理局授权并接受其管理,本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士,且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验,请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料,其由 CLSA(UK)与 CLSA Europe BV 制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令Ⅱ》,本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

#### 一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密,只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用,在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要,不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具,本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损 失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险,可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提 及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断,可以在不发出通知的情况下做出更改,亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定,但是,分析师的薪酬可能与投行整体收入有关,其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要 求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议,中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为 (前述金融机构之客户)因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权,任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。