



A股“跳一跳”：隔夜跳空选股因子

方正证券研究所证券研究报告

“因子七十二变”系列之一

金融工程研究

2018.07.24

分析师：韩振国

执业证书编号：S1220515040002

联系人：朱定豪

TEL：021-61375676

E-mail：zhudinghao@foundersec.com

相关研究

《规矩：方正单因子测试之评价体系》
《抢跑者的脚步声：基于价量互动的选股因子》

请务必阅读最后特别声明与免责条款

投资要点

方正金工研究发现，选股上隔夜涨跌幅既不呈现反转也不呈现动量，过大或者过小在后一月都具有负向收益，我们引入隔夜涨跌幅的绝对值来衡量这种隔夜跳空异动的现象。

从技术形态上解释，涨跌幅的绝对值可以理解为跳空缺口，是K线图中常见的一种技术图形。俗话说“跳空缺口，逢缺必补”，古老技术分析的经验，和我们的研究结论是一致的。

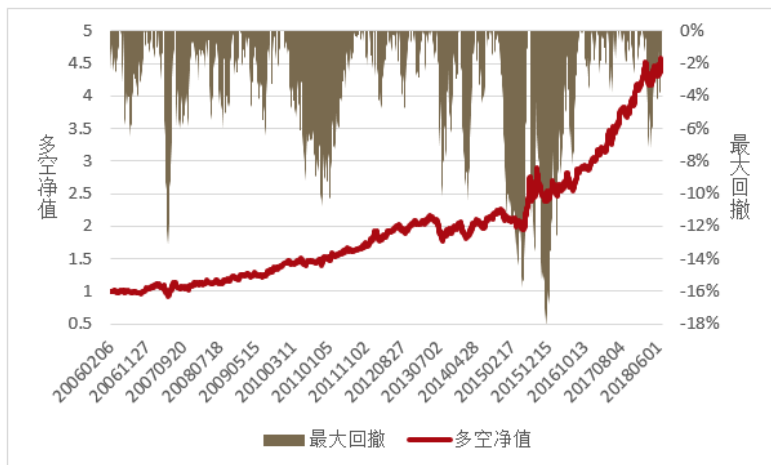
从交易行为解释，跳空缺口的形成其实是短期激进的交易行为导致的。开盘价格异动，和集合竞价成交占比提高、换手率提升、股价抬高、成交量相对价格抢跑等特征一样，都反映了股市短期的股价操纵行为。此类反映股票异动的因子往往具有负向 Alpha，短期股票交易过热，负向 Alpha 明显。

月频调仓周期上，10 天隔夜跳空因子效果最佳。全市场多空年化收益 13%，RankIC 达到 5.67%。中证 500 上，多空年化收益 13.04%，RankIC 达到 6%。

因子总结：“开盘跳一跳，股价向下掉”

风险提示

本报告基于历史数据进行评价，不构成任何投资建议。市场未来可能发生较大变化，本报告结论仅供参考。



目录

1	引言	5
1.1	乐视网案例	5
1.2	仙坛股份案例	5
2	“隔夜跳空”因子	6
2.1	因子的描述	7
2.2	因子的构造	8
2.3	因子的解释	10
3	因子测试结果	10
3.1	测试流程	10
3.2	数据描述	11
3.3	测试结果	11
3.3.1	分层回溯	11
3.3.2	IC 评价	13
3.3.3	指数成分股测试	15
3.3.4	常用因子相关性	16
3.4	因子变形	17
4	总结	19
5	风险提示	20

图表目录

图表 1:	乐视网 (300104.SZ) 隔夜跳空案例	5
图表 2:	仙坛股份 (002746.SZ) 隔夜跳空案例	6
图表 3:	浦发银行日内成交额分布	6
图表 4:	2018 年 6 月 29 日隔夜涨跌幅水平统计结果	7
图表 5:	2006 年初-2018 年中隔夜涨跌幅水平统计结果	7
图表 6:	隔夜涨跌幅水平分组收益	8
图表 7:	2018 年 6 月 29 日跳空因子统计结果	9
图表 8:	2006 年初-2018 年中跳空因子统计结果	9
图表 9:	10 日跳空因子分组收益	10
图表 10:	单因子测试方法	11
图表 11:	JUMP_5 分组收益	11
图表 12:	JUMP_5 多空净值	11
图表 13:	JUMP_10 分组收益	12
图表 14:	JUMP_10 多空净值	12
图表 15:	JUMP_20 分组收益	12
图表 16:	JUMP_20 多空净值	12
图表 17:	JUMP_40 分组收益	12
图表 18:	JUMP_40 多空净值	12
图表 19:	JUMP_60 分组收益	13
图表 20:	JUMP_60 多空净值	13
图表 21:	JUMP_120 分组收益	13
图表 22:	JUMP_120 多空净值	13
图表 23:	分层回溯测试结果	13
图表 24:	JUMP_5 IC 序列	13
图表 25:	JUMP_10 IC 序列	13
图表 26:	JUMP_20 IC 序列	14
图表 27:	JUMP_40 IC 序列	14
图表 28:	JUMP_60 IC 序列	14
图表 29:	JUMP_120 IC 序列	14
图表 30:	跳空因子 IC 及多空策略表现	14
图表 31:	沪深 300 成分股分组收益	15
图表 32:	沪深 300 成分股多空净值	15
图表 33:	中证 500 成分股分组收益	15
图表 34:	中证 500 成分股多空净值	15
图表 35:	沪深 300 成分股 IC 序列	15
图表 36:	中证 500 成分股 IC 序列	15
图表 37:	常用指数成分股 IC 及多空策略表现	16
图表 38:	跳空因子与市值相关系数	16
图表 39:	跳空因子与动量相关系数	16
图表 40:	跳空因子与换手相关系数	17
图表 41:	跳空因子与波动相关系数	17
图表 42:	5 日因子分组收益对比	17
图表 43:	5 日因子多空净值对比	17
图表 44:	10 日因子分组收益对比	17
图表 45:	10 日因子多空净值对比	17
图表 46:	20 日因子分组收益对比	18

图表 47:	20 日因子多空净值对比	18
图表 48:	40 日因子分组收益对比	18
图表 49:	40 日因子多空净值对比	18
图表 50:	60 日因子分组收益对比	18
图表 51:	60 日因子多空净值对比	18
图表 52:	120 日因子分组收益对比	18
图表 53:	120 日因子多空净值对比	18
图表 54:	报告逻辑	19

1 引言

传统的动量/反转因子只计算区间股价的起点与终点之间的位移, 而忽略了股价跌宕起伏的漫长旅途中所发生的故事。这其中颇为精彩的一段是隔夜, 用来描述股价开盘和前收盘, 一天中最关键的两个时间节点之间的偏离。

方正金工在《行业轮动的黄金律: 日内动量与隔夜反转》中提出, 行业轮动在隔夜上具有一定的反转效应。本文发现在选股上, 隔夜涨跌幅因子既不呈现反转也不呈现动量, 过大或者过小在后一月都具有负向收益, 我们引入隔夜涨跌幅的绝对值来衡量这股市上述的这种隔夜跳空异动的现象。

1.1 乐视网案例

2018 年 4 月 16 日至 2018 年 4 月 27 日, 10 个交易日内乐视网 (300104.SZ) 连续高开跳空后又出现了反向缺口, 而在未来一个月即 2018 年 5 月份, 乐视网持续低走, 呈现明显的下跌趋势, 累积跌幅超过 23%, 同期深成指数几乎走平, 跌幅不足 0.3%, 超跌水平达到 23%。

图表1: 乐视网 (300104.SZ) 隔夜跳空案例



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

1.2 仙坛股份案例

2015 年 7 月 20 日至 2015 年 7 月 31 日, 10 个交易日内仙坛股份 (002746 .SZ) 连续多日出现跳空缺口, 而在未来一个月, 股价先是小幅回调后提升, 紧接着出现了连续下跌的走势, 2015 年 8 月一个月,

股价下跌 32%，同期深成指数仅下跌 15%，超跌水平达到 17%。

图表2： 仙坛股份（002746 .SZ）隔夜跳空案例



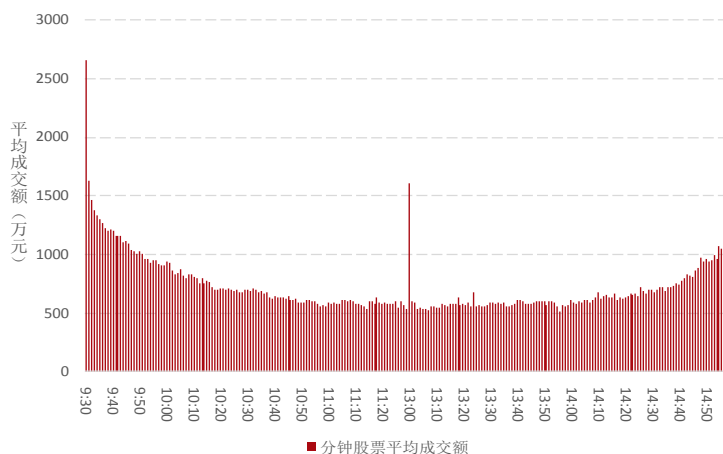
资料来源：Wind 资讯，方正证券研究所

以上两个例子可以看到，个股历史走势中若出现明显隔夜跳空缺口，在未来一段时间，个股的走势可能较弱。“开盘跳一跳，股价向下掉”的这种效应是否在全市场有着一致的表现，对未来投资是否具有指导意义，将是本篇报告主要探讨的重点。

2 “隔夜跳空”因子

本文的研究始于隔夜涨跌幅，该指标衡量今日开盘价与昨日收盘价之间的变化。总体来看，开盘价与收盘价是一天最为重要的两个时间截点，多空双方在这两个关键时点上的博弈最激烈，信息含量最大。我们以浦发银行历史成交数据为例，统计每一分钟的股票成交额，研究发现日内成交呈现明显的 U 型，开盘和收盘时刻成交额最大。

图表3： 浦发银行日内成交额分布

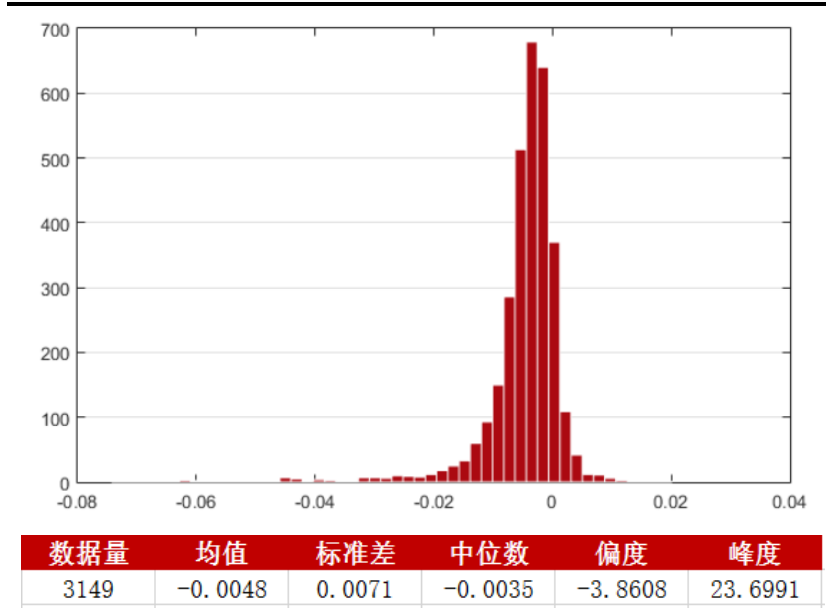


资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

2.1 因子的描述

我们取每个股票过去 10 个交易日的隔夜涨跌幅平均值来作为研究对象。以 2018 年 6 月 29 日为例, 下图给出的是 10 日 (N=10) 隔夜涨跌幅水平的分布直方图和描述性统计。

图表4: 2018 年 6 月 29 日隔夜涨跌幅水平统计结果

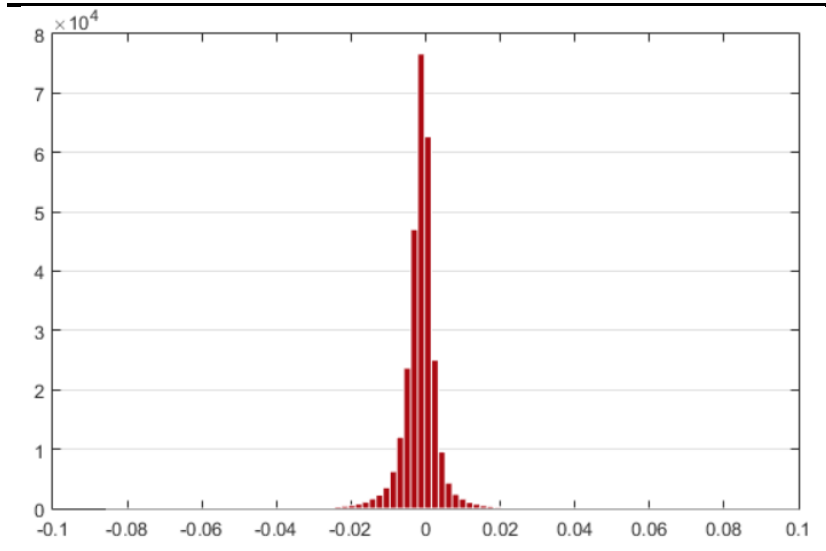


资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

无论是直观地从分布直方图观测还是根据统计数值来看, 数据均值为负, 且集中度较高, 主要集中在-0.0035 附近。这说明从隔夜涨跌幅来看, 当天 A 股市场股票普遍小幅低开。

忽略时间维度, 我们将 2006 年初至 2018 年上半年的隔夜涨跌幅水平做相同的统计, 结果如下。数据均值依然为负, 且集中度更高, 主要集中在-0.0011 附近。符合单日的数据特性, 低开占比高, 且低开幅度较小, 低开高走是 A 股股票的主要特点。

图表5: 2006 年初-2018 年中隔夜涨跌幅水平统计结果

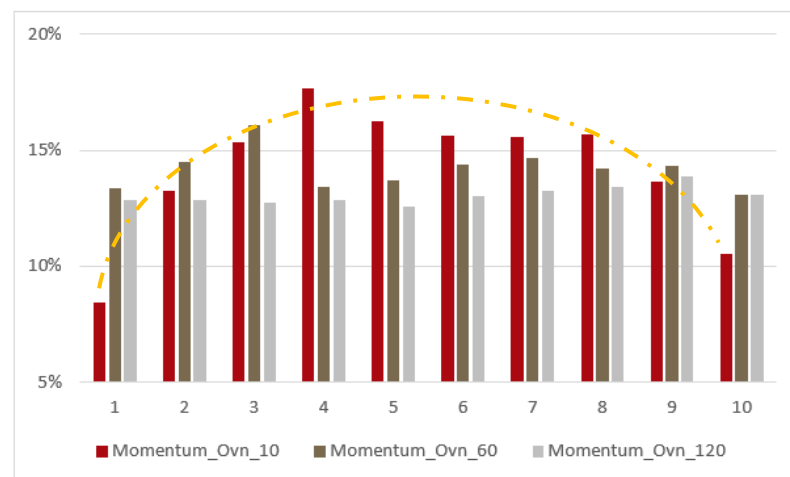


数据量	均值	标准差	中位数	偏度	峰度
286951	-0.0014	0.0051	-0.0011	0.3943	32.2113

资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

为了观测隔夜涨跌幅水平与未来标的资产收益的关系, 我们采用了分层回溯的方法, 在每个月末将历史因子值排序后分为 10 组, 然后观察每一组在未来一个月的收益情况。回测时间段为 2006 年初至 2018 年中。下图给出的是不同参数的分组收益情况, Momentum_Ovn_N 表示 N 日的隔夜涨跌幅平均水平。

图表6: 隔夜涨跌幅水平分组收益



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

从上图可以观测到:

1、当因子的参数较小, 也即回顾的周期较短的时候, 分组收益柱形图明显呈现上凸的形态。这种情况直观的表明, 在短期内, 无论隔夜价格变动的方向性如何, 当变动幅度较大的时候, 未来标的资产的收益表现都欠佳。

2、而当因子参数较大的时候, 这种效果被逐渐消失, 这表明该因子捕捉的是股票短期的价格特点, 时间上可能衰减较快。

2.2 因子的构造

通过上一节的分析可以得出, 无论隔夜价格波动的方向性如何, 当变动较大时未来收益较小。也就是说, 在使用隔夜涨跌幅时, 忽略其方向性可能达到更好的效果。于是我们构建了跳空因子, 只考虑价格的绝对变动水平。

以 $Open_t$ 表示第 t 日的开盘价, $Close_{t-1}$ 表示第 $t-1$ 日的收盘价, 则第 t 日的跳空缺口 f_t 表示为如下形式:

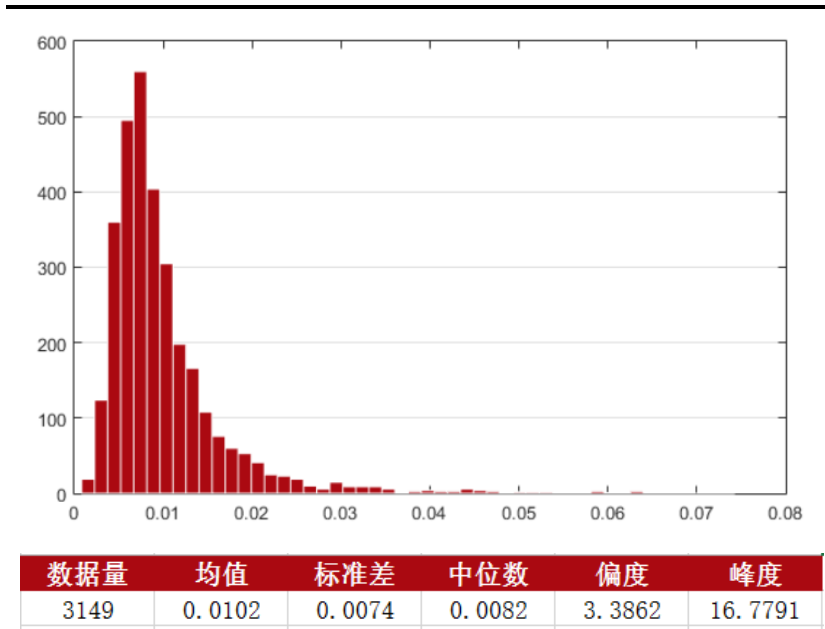
$$f_t = \left| \frac{Open_t}{Close_{t-1}} - 1 \right|$$

为了便于考察不同时间段的缺口, 对未来标的资产价格的影响, 采用过去 N 天的 f_t 计算其算术平均作为分析的对象, 即:

$$F_t^N = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N f_{t-i+1}$$

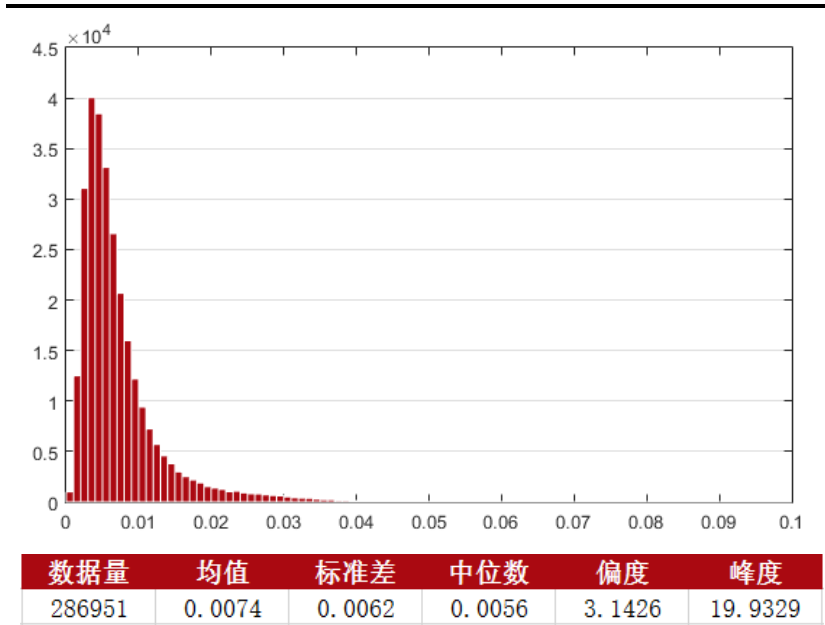
延续前一节，我们依旧对单个交易日（2018 年 6 月 29 日）和忽略时间维度的全时间段的因子进行了统计。两组数据都明显右偏，且峰度高于正态分布水平，即数据相对集中度较高，分别集中在 0.008 和 0.006 左右。也即忽略方向性后，缺口的变动幅度依旧较小，且缺口较大的情况出现的频率较低。

图表7： 2018 年 6 月 29 日跳空因子统计结果



资料来源：Wind 资讯，方正证券研究所

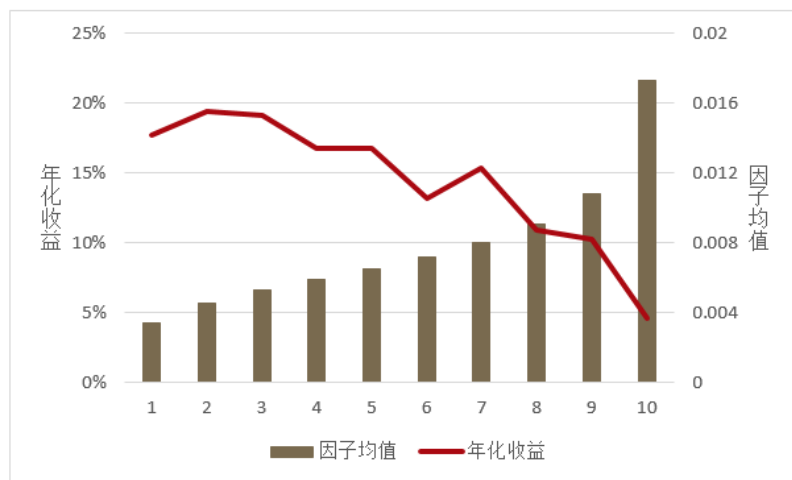
图表8： 2006 年初-2018 年中跳空因子统计结果



资料来源：Wind 资讯，方正证券研究所

为了初步探知历史跳空因子与未来标的资产收益水平的相关性，每个月末采用历史数据对 10 日（N=10）跳空因子进行了排序分组，考察下一个月的每组收益情况，具体结果如下：

图表9： 10 日跳空因子分组收益



资料来源：Wind 资讯，方正证券研究所

从上图可以看到，随着因子值的增加，标的资产未来的收益水平整体呈现一种下降的趋势，也即因子与标的资产未来收益呈现负相关的关系。缺口水平值越大，未来标的资产的收益越不理想。换句话说，跳空缺口越小的股票，未来收益越高，因子方向为负。

为了后文的展示方便，下文的单因子测试中，最终的跳空因子前添加一个负号，使得因子值与收益呈现正相关的关系，即：

$$\text{Jump}_t^N = -\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N f_{t-i+1}$$

2.3 因子的解释

从技术形态上解释，涨跌幅的绝对值可以理解为跳空缺口，是 K 线图中常见的一种技术图形。俗话说“跳空缺口，逢缺必补”，古老的技术分析的经验，和我们的研究结论是一致的。

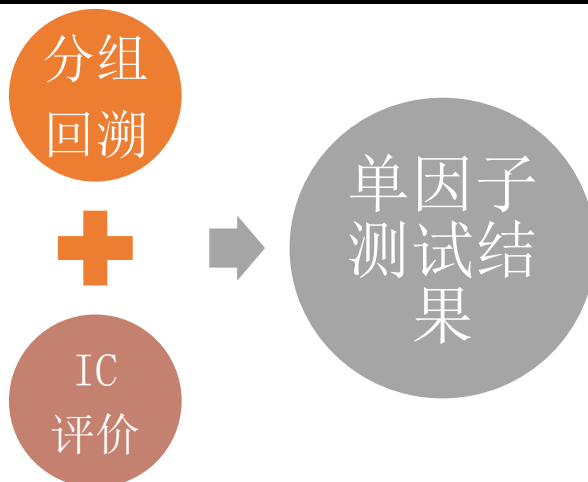
从交易行为解释，跳空缺口的形成其实是短期急切的交易行为导致的。开盘价格异动，和集合竞价成交占比提高、换手率提升、股价抬高、成交量相对价格抢跑（详见《抢跑者的脚步声：基于价量互动的选股因子》）等特征一样，都反映了股市短期的股价操纵行为，此类反映股票异动、交易热度提升的因子，短期都具有负向 Alpha。尤其是空头上，短期股票交易过热，负向 Alpha 明显。

3 因子测试结果

3.1 测试流程

本文主要采取分层回溯和 IC 评价体系，对跳空因子进行了单因子测试，考察因子在各个维度上的特性。完整的测试流程，可以参考方正金工报告《规矩：方正单因子测试之评价体系》。

图表10: 单因子测试方法



资料来源：方正证券研究所

3.2 数据描述

本文的回测时间段为 2006 年 01 月 01 日至 2018 年 06 月 30 日，共 3036 个交易日，150 个月。固定预测期周期为一个月，因子计算周期为一周、半个月、一个月、两个月、一个季度和半年，也即参数设置为[5,10,20,40,60,120]。其他数据限制条件如下：

- 1、样本空间为全体 A 股，剔除上市未满 50 日的新股；
- 2、剔除当日交易额小于 500 万、换手率不足 0.1%的股票；
- 3、调仓时，涨停、停牌不买入，跌停、停牌不卖出；
- 4、组合每月初调仓；
- 5、交易费率设为双边千分之三。

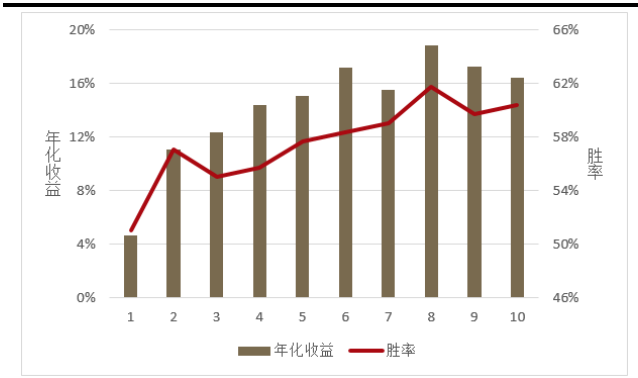
3.3 测试结果

3.3.1 分层回溯

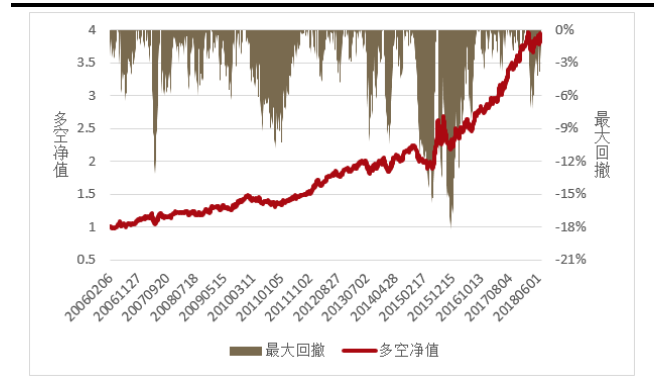
前文已经提到，在每个月末我们通过对 N 天回望窗口内的因子进行排序后分组，观测每组在未来一个月的收益情况判断因子的有效性。期待的因子效果是单调性良好，且多空收益分化明显。下图给出的是不同参数因子的分层回溯结果，包括分组收益和多空净值曲线。

图表11: Jump_5 分组收益

图表12: Jump_5 多空净值

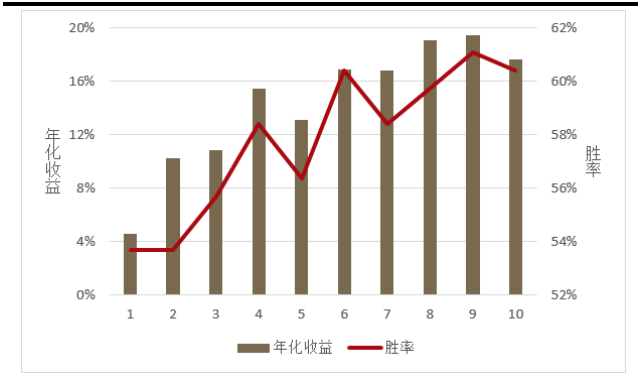


资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所



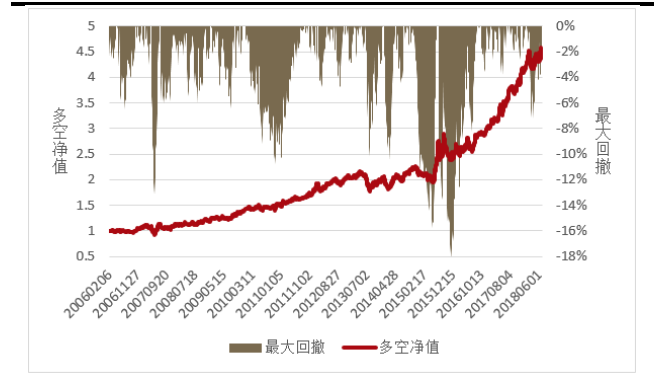
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表13: Jump_10 分组收益



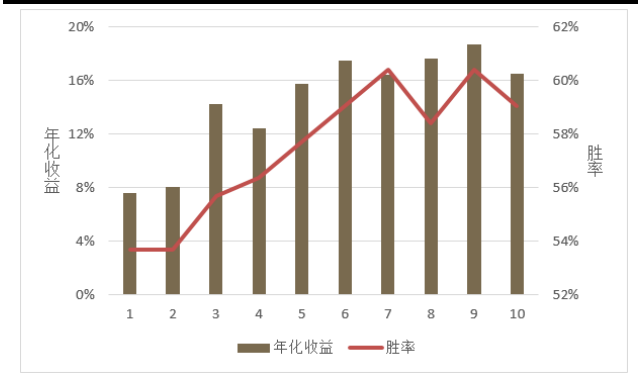
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表14: Jump_10 多空净值



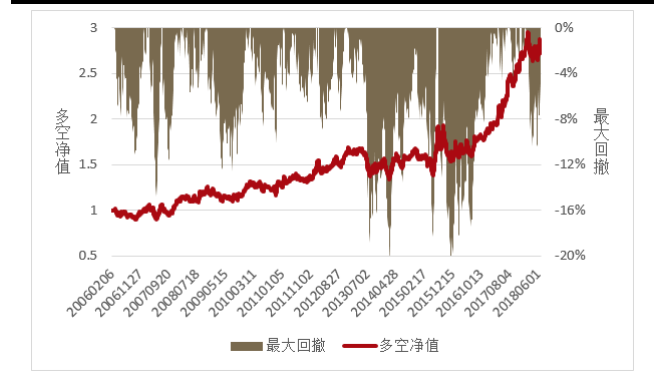
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表15: Jump_20 分组收益



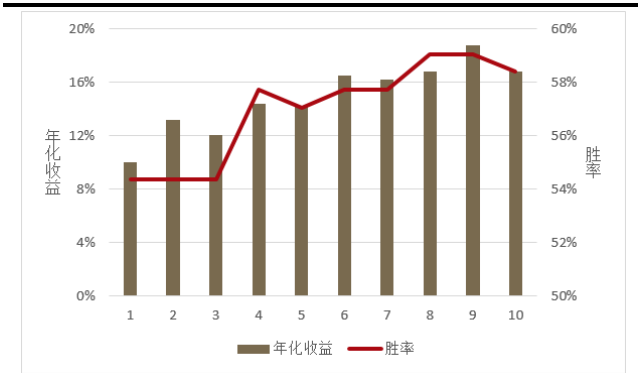
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表16: Jump_20 多空净值



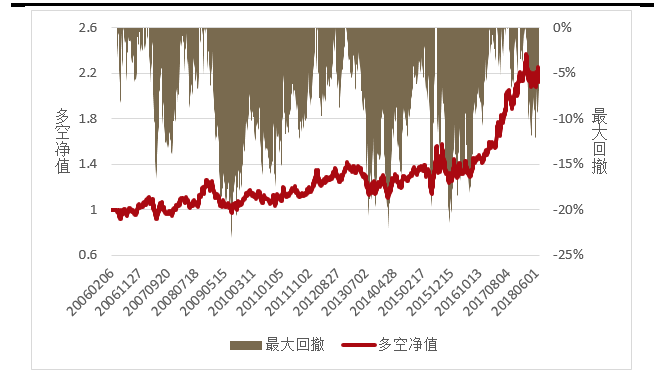
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表17: Jump_40 分组收益



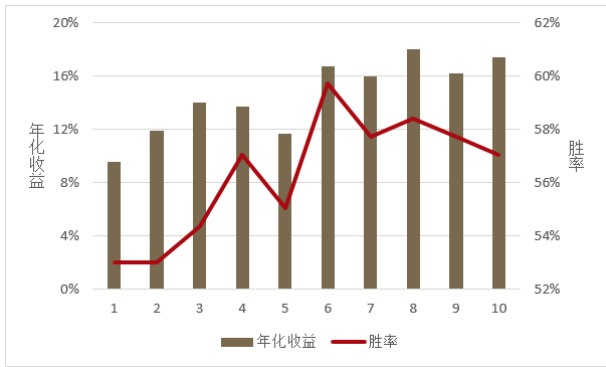
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表18: Jump_40 多空净值



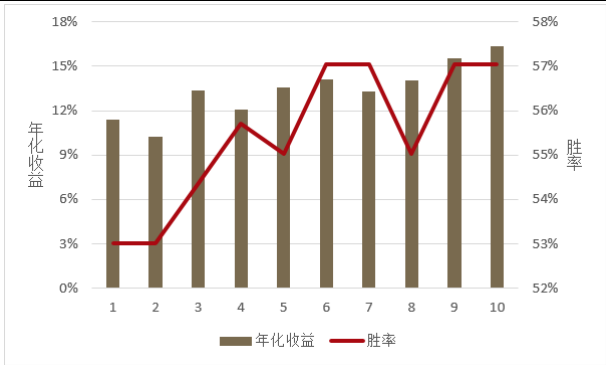
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表19: Jump_60 分组收益



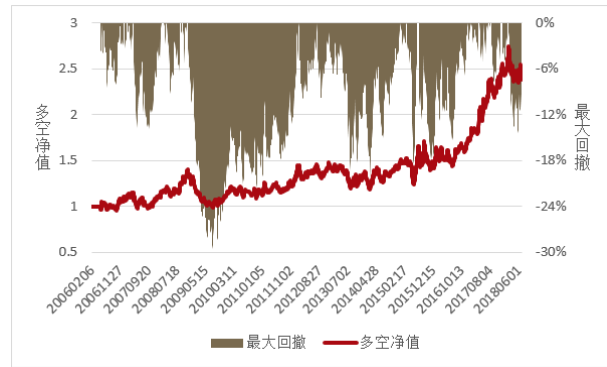
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表21: Jump_120 分组收益



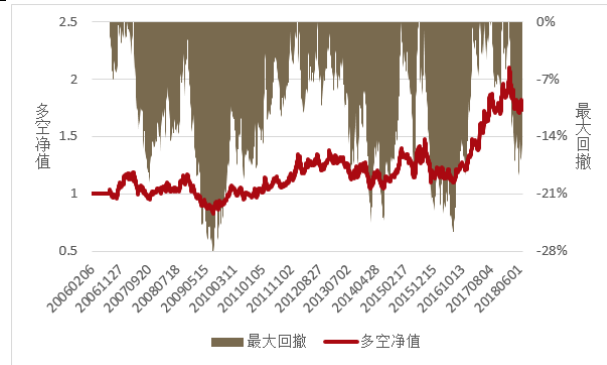
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表20: Jump_60 多空净值



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表22: Jump_120 多空净值



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

从结果来看, 各参数基本都满足了整体的单调增趋势, 但伴随参数数值的增加, 多空分化收益呈现出下降的趋势。这可能是由于该因子捕捉的是股价短期价格的交易行为, 时间段过长 Alpha 迅速衰减。若以多空分化作为挑选参数的标准, 那么 10 日的跳空因子表现最优, 多空分化收益达到 13.04%。

图表23: 分层回溯测试结果

因子名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	多空分化
Jump_5	4.66%	11.11%	12.36%	14.40%	15.09%	17.17%	15.54%	18.84%	17.25%	16.45%	11.79%
Jump_10	4.59%	10.26%	10.87%	15.48%	13.12%	16.92%	16.83%	19.06%	19.50%	17.63%	13.04%
Jump_20	7.62%	8.06%	14.27%	12.43%	15.76%	17.50%	16.46%	17.68%	18.68%	16.53%	8.92%
Jump_40	10.01%	13.15%	12.03%	14.37%	14.25%	16.52%	16.20%	16.82%	18.79%	16.79%	6.78%
Jump_60	9.55%	11.89%	14.00%	13.72%	11.70%	16.72%	15.95%	17.99%	16.25%	17.40%	7.85%
Jump_120	11.39%	10.26%	13.39%	12.08%	13.56%	14.09%	13.28%	14.04%	15.57%	16.37%	4.98%

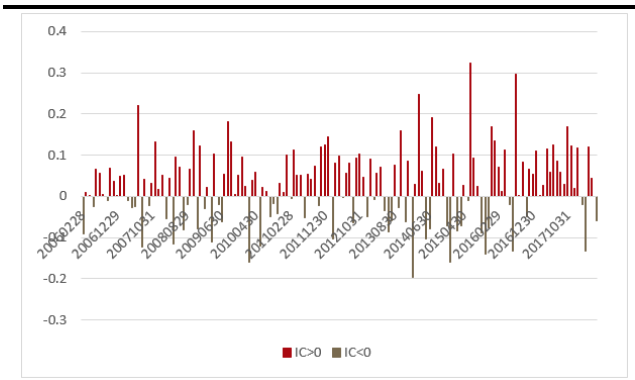
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

3.3.2 IC 评价

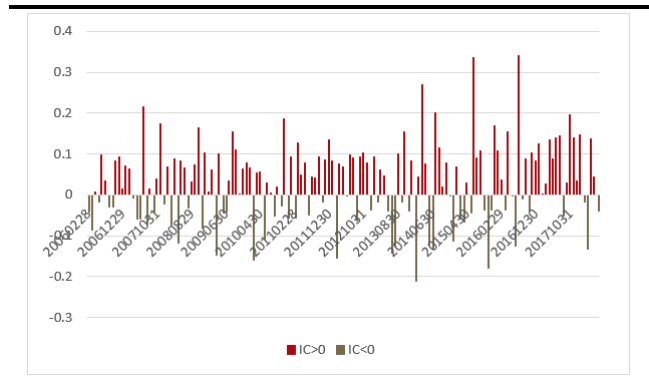
IC 体现就是当期收益水平与前一期因子值的相关性。对于有效的因子, 我们期望 IC 序列相对稳定, 且均值较高。下图给出了不同参数的跳空因子的 IC 序列。

图表24: Jump_5 IC 序列

图表25: Jump_10 IC 序列

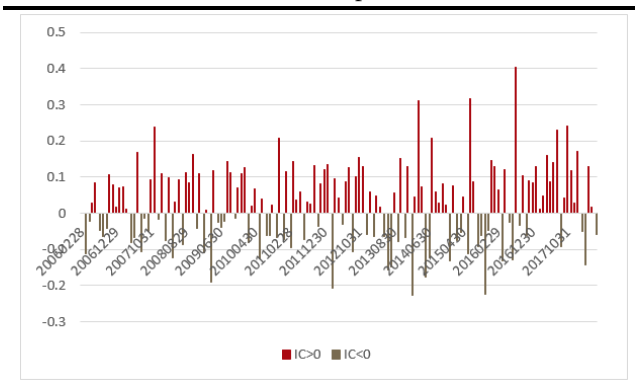


资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所



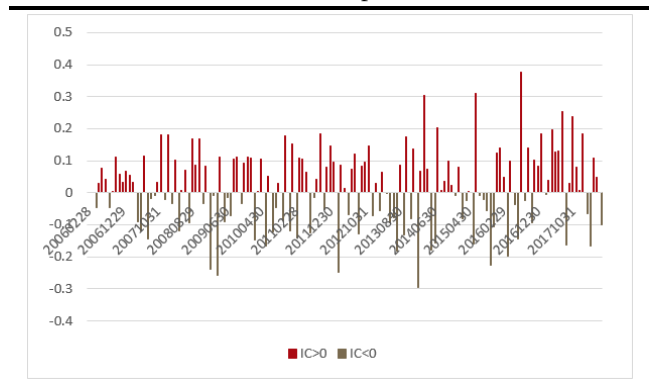
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表26: Jump_20 IC 序列



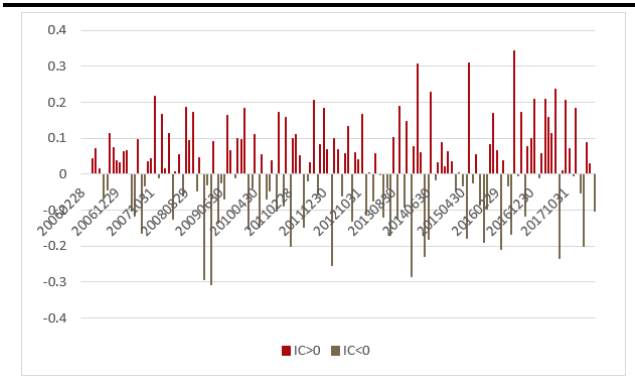
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表27: Jump_40 IC 序列



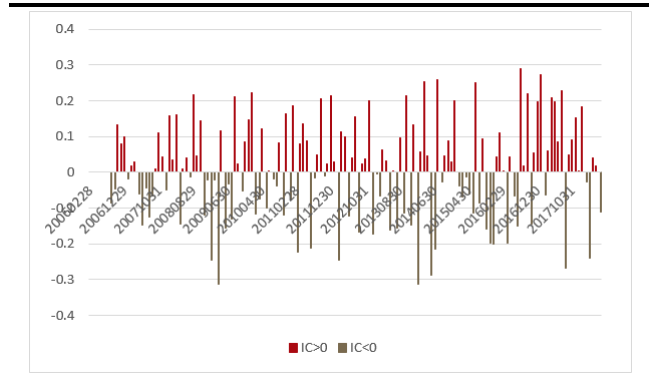
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表28: Jump_60 IC 序列



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表29: Jump_120 IC 序列



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

从图上可以看出, 参数的变动对 IC 序列的稳定性影响较小, 大部分时间 IC 值为正但伴随一定的波动。从 IC 均值来看, 随着参数数值的增加, IC 均值基本呈现下降的趋势, 峰值在 $N=10$ 都达到。若以 IC 均值作为评判因子有效性的标准, 10 日的跳空因子表现最佳, IC 均值超过 0.03。从其他指标, 如年化收益, ICIR 等考量, 依旧是参数为 10 的因子表现最佳, 与多空分化、IC 均值的结果一致。

图表30: 跳空因子 IC 及多空策略表现

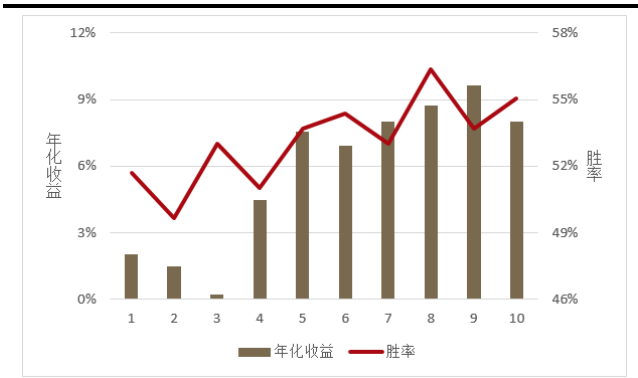
因子名称	IC均值	秩IC均值	年化ICIR	年化收益	年化波动	年化IR	胜率	最大回撤
Jump_5	2.92%	4.95%	1.14	11.26%	11.39%	0.99	65.10%	18.67%
Jump_10	3.24%	5.67%	1.17	12.47%	12.57%	0.99	63.76%	17.81%
Jump_20	2.62%	5.46%	0.82	8.29%	13.65%	0.61	57.72%	20.84%
Jump_40	1.84%	4.77%	0.53	6.16%	14.63%	0.42	53.69%	23.43%
Jump_60	1.67%	4.52%	0.45	7.17%	14.98%	0.48	57.72%	29.94%
Jump_120	0.90%	3.51%	0.23	4.47%	14.75%	0.30	51.01%	30.36%

资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

3.3.3 指数成分股测试

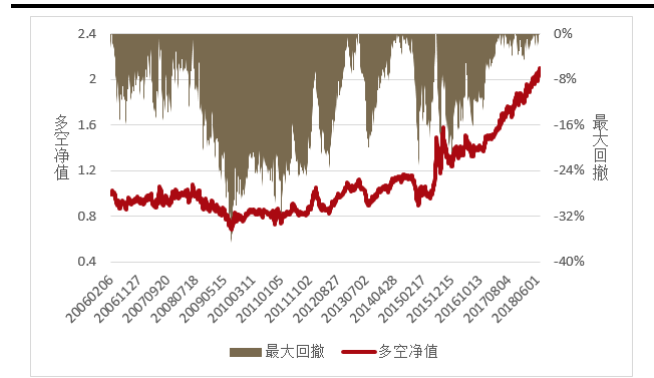
前文我们对 A 股全市场做了关于跳空因子的测试, 测试结果表明该因子具有一定的有效性。那么当股票集合变动, 这种有效性是否可以延续呢? 本节对常用的两个指数沪深 300 和 中证 500 成分股进行了相应的测试。由于篇幅有限, 该小节仅对参数为 10 的跳空因子进行测试, 测试结果如下:

图表31: 沪深 300 成分股分组收益



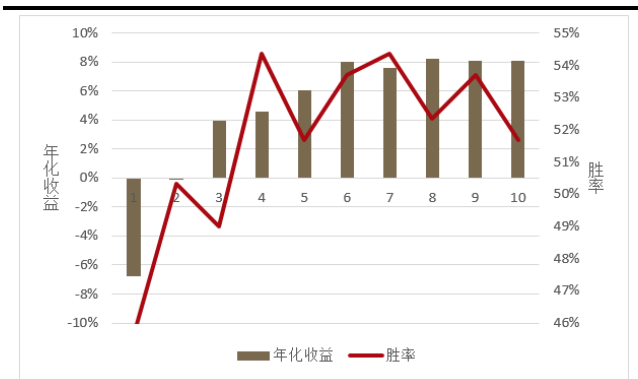
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表32: 沪深 300 成分股多空净值



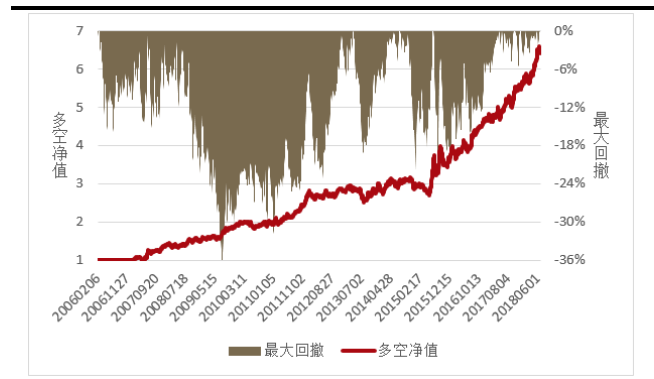
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表33: 中证 500 成分股分组收益



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

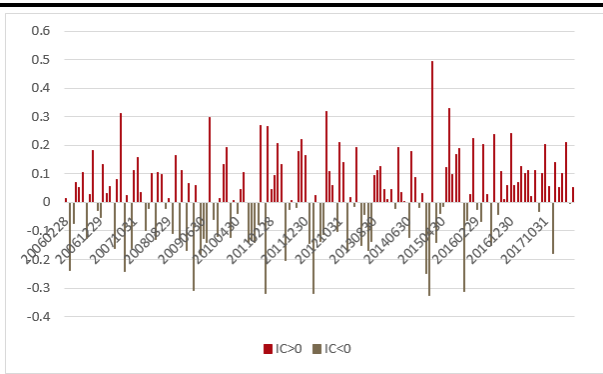
图表34: 中证 500 成分股多空净值



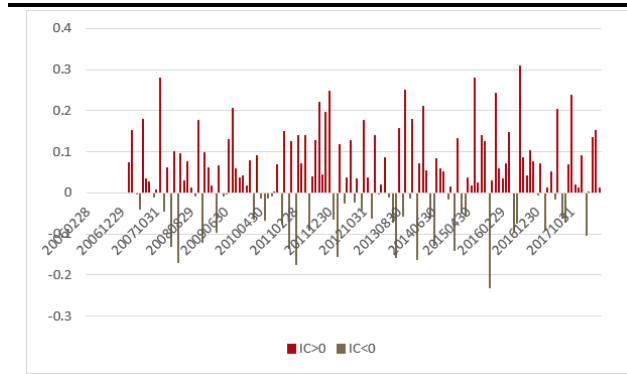
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表35: 沪深 300 成分股 IC 序列

图表36: 中证 500 成分股 IC 序列



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表37: 常用指数成分股 IC 及多空策略表现

指数名称	IC均值	秩IC均值	年化ICIR	年化收益	年化波动	年化IR	胜率	最大回撤
沪深300	2.27%	4.53%	0.53	5.87%	18.79%	0.31	57.05%	37.31%
中证500	3.61%	5.70%	1.23	15.94%	13.10%	1.22	58.39%	15.24%

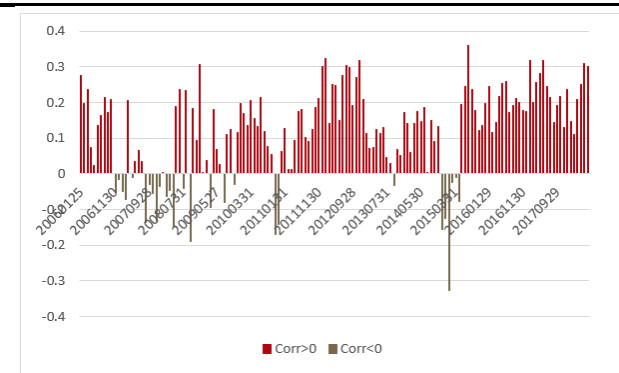
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

从分组收益的单调性来看, 沪深 300 指数成分股表现欠佳, 中证 500 单调性在后几组分化不明显, 但多空分化十分明显, 故而多空净值曲线表现比较理想, 但收益基本集中在空头。而从 IC 序列来看, 两者都基本保持者一个正相关的关系, 且中证 500 成分股的 IC 平均水平达到 3.61%。从以上结果可以看出, 对于不同的股票集合, 跳空因子表现会出现一定的波动。

3.3.4 常用因子相关性

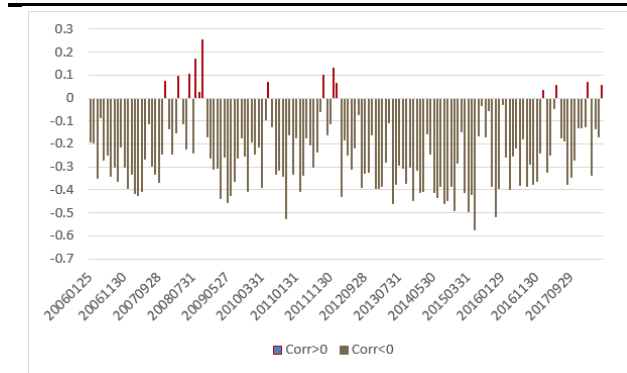
市值、动量、换手和波动作为已知的有效常用因子, 可能会对新挖掘的因子有一定的影响。为了探讨跳空因子与上述四个因子的关系, 下图分别给出了跳空因子与四个因子的相关系数时间序列。可以看到除市值外, 跳空因子与另外三个因子的相关系数基本为负。已知市值因子与未来收益的关系为负, 即回测期市值越小的因子未来的收益表现可能越理想, 市值越大的因子未来的收益表现可能越不理想。跳空因子与市值成正相关, 表明中性化掉市值因子的影响可能跳空因子的表现会出色。

图表38: 跳空因子与市值相关系数



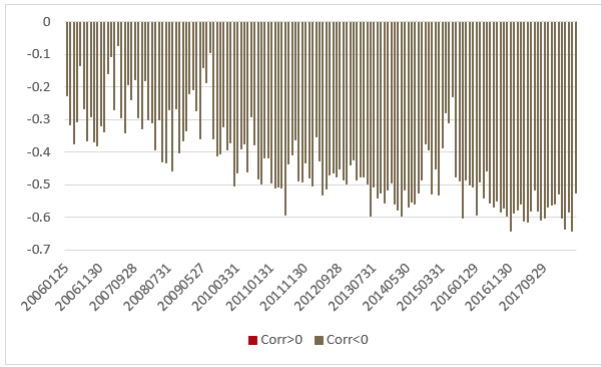
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表39: 跳空因子与动量相关系数



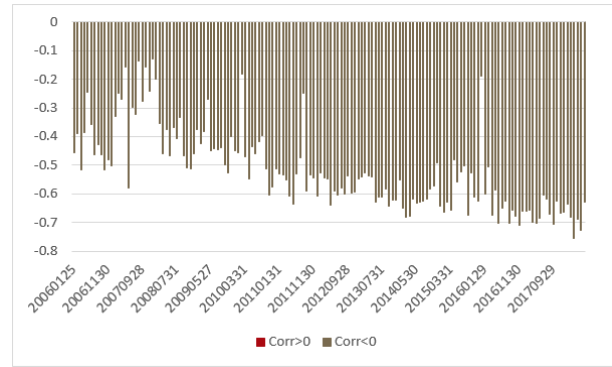
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表40: 跳空因子与换手相关系数



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表41: 跳空因子与波动相关系数



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

3.4 因子变形

因子可能的一个变形是计算个股开盘涨跌幅与均值的距离替代与 0 的距离, 这个变形考虑到受市场行情影响, 股票可能会有系统性的高开或者低开的情况。

以 $Open_t$ 表示第 t 日的开盘价, $Close_{t-1}$ 表示第 $t-1$ 日的收盘价, 则第 t 日的跳空缺口 New_f_t 表示为如下形式:

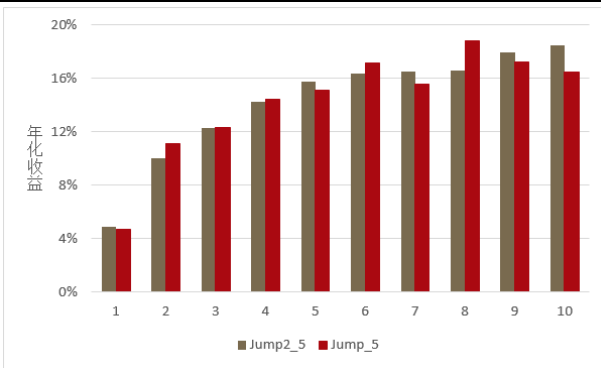
$$New_f_{t,i} = \left| \frac{Open_{t,i}}{Close_{t-1,i}} - \bar{f}_t \right|$$

为了便于考察不同时间段的缺口, 对未来标的资产价格的影响, 采用过去 N 天的 f_t 计算其算术平均作为分析的对象, 即:

$$Jump2_t^N = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N f_{t-i+1}$$

研究发现, 如果回望天数在 10 天以内, 该项因子计算上的调整可以加强因子的收益。如果天数在 20 天以上, 则还是原始因子计算方法占优。这可能和短期股票容易出现系统性高低开有关, 随着时间的拉长, 这种现象并不明显。鉴于该因子变形在不同参数上改进效果不稳健, 我们暂不采用这种算法。

图表42: 5 日因子分组收益对比



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

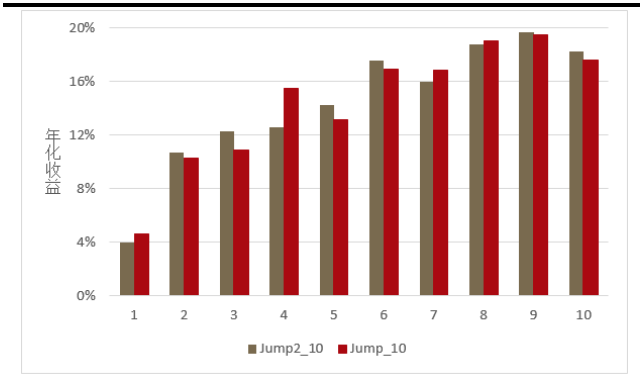
图表43: 5 日因子多空净值对比



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

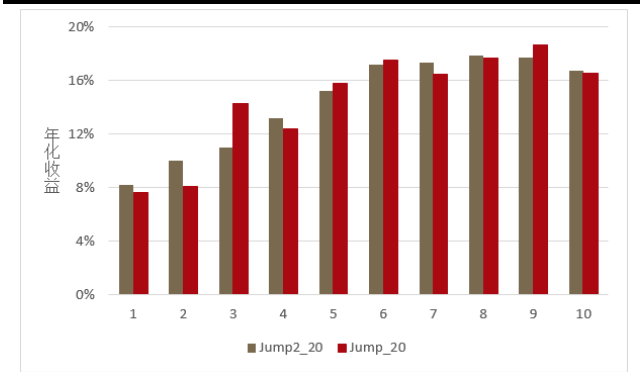
图表44: 10 日因子分组收益对比

图表45: 10 日因子多空净值对比



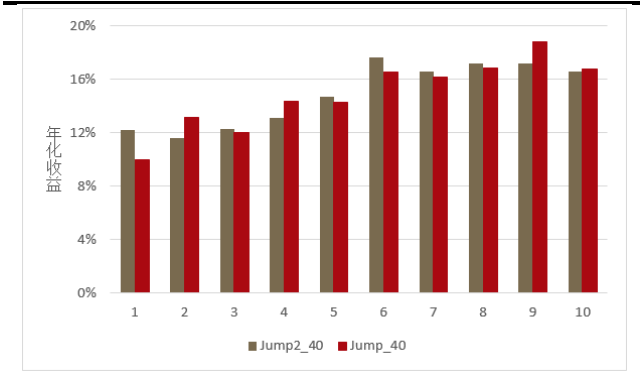
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表46: 20 日因子分组收益对比



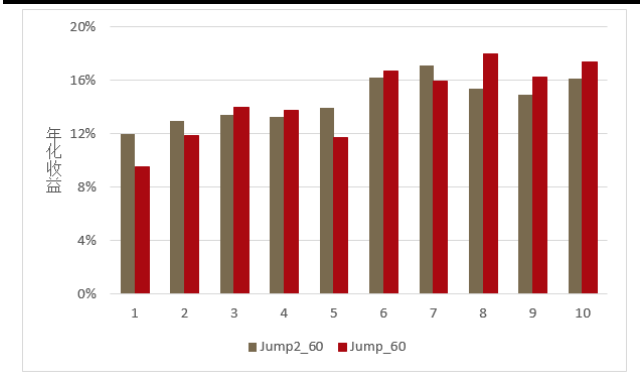
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表48: 40 日因子分组收益对比



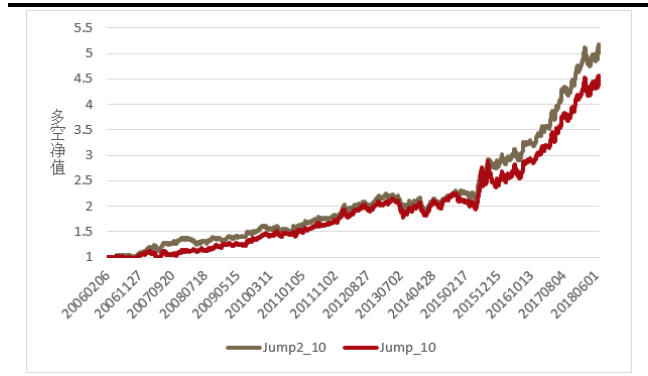
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表50: 60 日因子分组收益对比



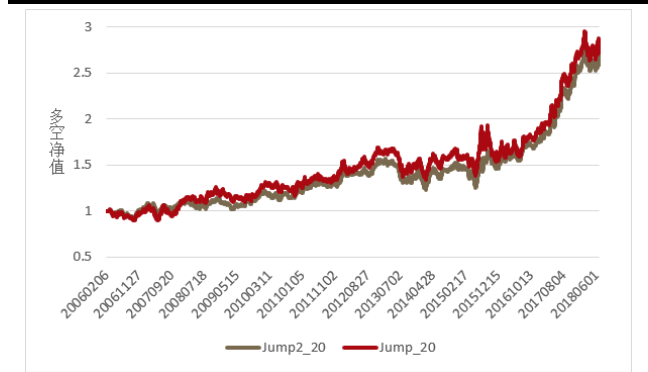
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表52: 120 日因子分组收益对比



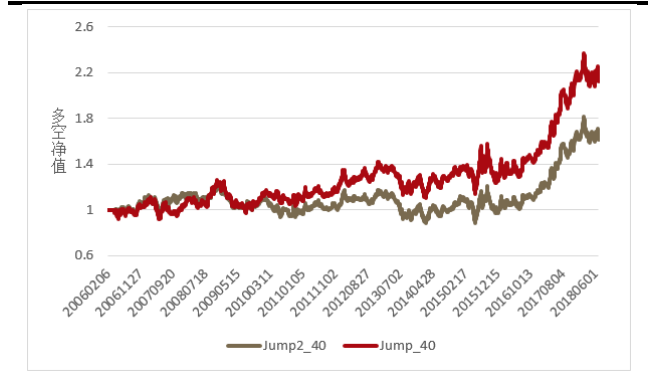
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表47: 20 日因子多空净值对比



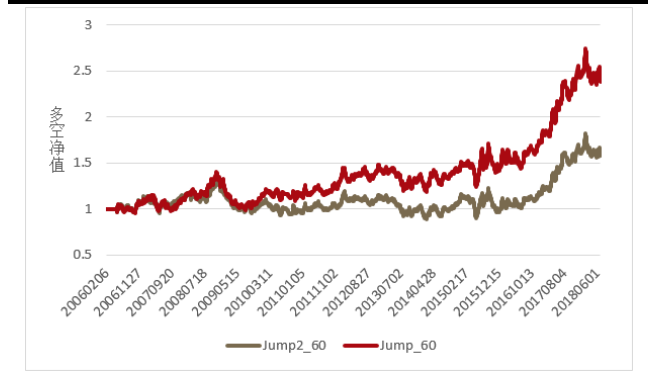
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表49: 40 日因子多空净值对比



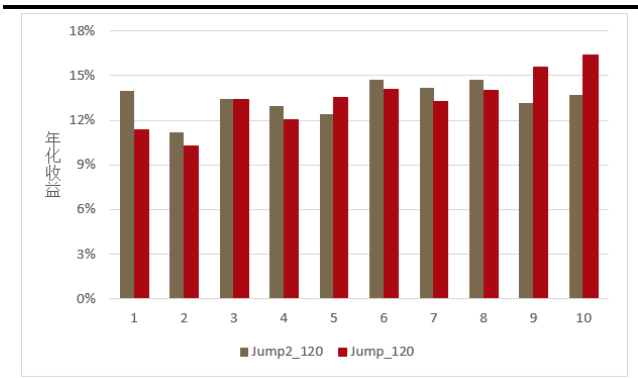
资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表51: 60 日因子多空净值对比

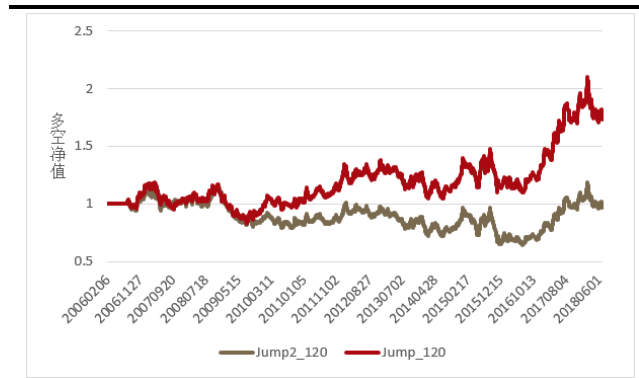


资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

图表53: 120 日因子多空净值对比



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

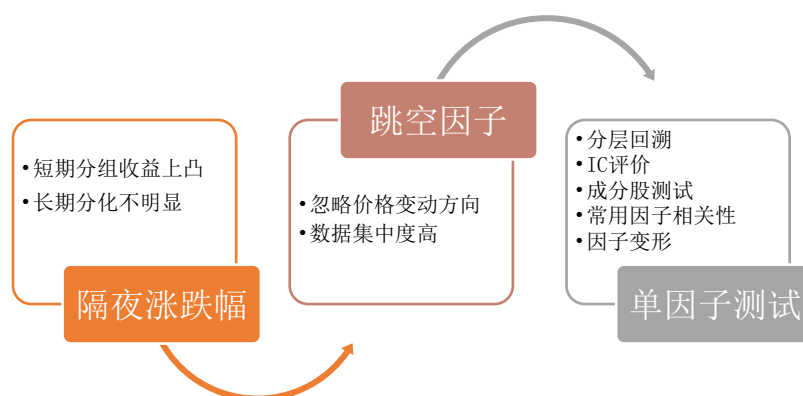
4 总结

本文对常用的指标隔夜涨跌幅水平进行分析, 发现在短期内无论价格变动方向如何, 变动越大的个股在未来收益可能越不理想。而随着回看时间的拉长, 隔夜涨跌幅这种性质逐渐减弱, 因子的预测能力时间上衰减较快。

基于对隔夜涨跌幅的分析, 我们构建了一种新的量价因子——跳空因子。跳空因子忽略隔夜价格变动的方向, 只考虑变动的幅度。通过分层回溯和 IC 评价体系方法, 我们采用 2006 年年初至 2018 年年中的全市场 A 股数据, 对不同参数的跳空因子进行回测, 发现无论参数大小, 分组收益基本保持单调, 多空收益与 IC 均值基本随着参数值增大呈现下降趋势。10 日跳空因子的表现最佳, 多空年化收益达到 13%, RankIC 达到 5.67%。

我们对不同指数成分股进行了测试, 发现沪深 300 成分股分组收益单调性欠佳, 中证 500 成分股多空收益表现优异。与常用因子的相关性进行了检验, 发现其与市值呈正相关, 而与动量、换手和波动呈现负相关。由于已知市值因子与未来收益负相关, 预计对跳空因子进行市值中性化后可能表现更佳。最后, 我们对研究过程中发现的因子可能的变形进行了讨论。

图表54: 报告逻辑



资料来源: 方正证券研究所

5 风险提示

本报告基于历史数据进行评价，不构成任何投资建议。市场未来可能发生较大变化，本报告因子评价模型仅供参考。

备注：

感谢实习生陈婧超对本文的贡献！

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

免责声明

方正证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“方正证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

公司投资评级的说明：

强烈推荐：分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅；

推荐：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅；

中性：分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动；

减持：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

行业投资评级的说明：

推荐：分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数；

中性：分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平；

减持：分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

	北京	上海	深圳	长沙
地址：	北京市西城区阜外大街甲34号方正证券大厦8楼(100037)	上海市浦东新区浦东南路360号新上海国际大厦36楼(200120)	深圳市福田区深南大道4013号兴业银行大厦201(418000)	长沙市芙蓉中路二段200号华侨国际大厦24楼(410015)
网址：	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com
E-mail：	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com