

## 成长因子再升级：盈利加速度——量化基本面系列报告之二

报告日期：2020-09-22

分析师：严佳炜

执业证书号：S0010520070001

邮箱：yanjw@hazq.com

分析师：朱定豪

执业证书号：S0010520060003

邮箱：zhudh@hazq.com

联系人：吴正宇

执业证书号：S0010120080052

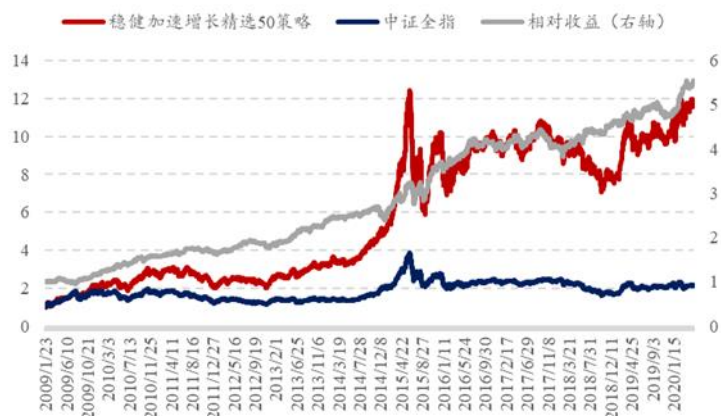
邮箱：wuzy@hazq.com

### 主要观点：

成长性一直都是投资者挑选企业的核心标准之一。然而，以业绩指标同比增速评价企业的成长性并不合理，并且因子的有效性和稳定性都较为一般。本文从**盈利加速度**的角度出发构建新成长因子。

具体的，我们计算**业绩指标同比增速的同比变化作为盈利加速度因子**以反映企业历史业绩增速的趋势，其中我们使用三种不同的计算方式（以业绩指标绝对值、总市值和过去8个季度业绩指标的标准差作为分母）和三类业绩指标（单季度归母净利润、营业收入和营业利润）构建因子。单因子测试结果表明加速度因子整体相对于传统成长因子的选股能力有较大的提升，其中 OPER\_PROFIT\_EAV 因子（营业利润标准差作为分母×营业利润作为基础指标）表现最为出色，Rank IC 均值为 2.68%，年化 ICIR 为 2.30，多头组相对市场等权组合的年化超额收益达 6.87%。在中证 500 内，OPER\_PROFIT\_EAV 因子的 Rank IC 均值为 3.28%，年化 ICIR 为 2.24，多头相对指数的年化超额收益约 9.39%。

进一步的，我们发现在当期和去年同期的盈利同比增长均为正，且当期的盈利同比增长大于去年同期的盈利同比增长的模式（稳健加速增长模式）下，因子的选股效果最佳。以此构建的**“稳健加速增长精选 50 策略”**2009 年 1 月以来在全市场样本内相对中证全指的年化超额收益约 17.64%，仅在 2017 年跑输基准，其余年份均跑赢指数。“**中证 500 加速增长精选 50 策略**”相对于指数的年化超额收益约 10.7%，仅在 2020 年跑输指数，其余年份均稳定跑赢基准，表现十分稳健。



资料来源：wind，华安证券研究所

### ● 风险提示

本报告基于历史个股数据进行测试，历史回测结果不代表未来收益。未来市场风格可能切换，Alpha 因子可能失效，本文内容仅供参考。

### 相关报告

- 1.《高频视角下成交额蕴藏的 Alpha——市场微观结构剖析之七》2020-06-10
- 2.《信息提纯，寻找高质量反转因子——市场微观结构剖析之八》2020-07-23
- 3.《留存收益、投入资本视角下的估值因子改进——量化基本面系列报告之一》2020-08-21
- 4.《昼夜分离：隔夜跳空与日内反转选股因子——市场微观结构剖析之九》2020-09-01

# 正文目录

1. 引言：传统成长因子有待改进.....	5
2. 成长新维度：盈利加速度 .....	7
2.1. 成长因子升级：盈利加速度因子构建 .....	7
2.2. 因子特征 .....	8
2.3. 加速度因子选股表现稳健.....	13
2.4. 盈利加速度因子分行业有效性差异较大 .....	16
2.5. 盈利加速度因子在中证 500 内表现出色 .....	18
3. 优中选优：基于盈利增长模式的盈利加速度策略 .....	19
3.1. 改进加速度因子新视角：从盈利增长模式说起 .....	19
3.2. 模式一：加速度因子多头选股能力最佳 .....	22
3.3. 优中选优：加速增长精选 50 策略表现出色 .....	23
4. 总结.....	25
5. 风险提示 .....	26

## 图表目录

图表 1 大类风格示意图 .....	5
图表 2 成长因子历史表现汇总 (2009.1.23-2020.5.29) .....	6
图表 3 营业毛利润 TTM 同比增速的分十组年化超额收益 (相对市场等权) .....	6
图表 4 营业毛利润 TTM 同比增速的多空组收益 .....	6
图表 5 公司净利润同比增长率案例展示 .....	7
图表 6 盈利加速度因子明细 .....	8
图表 7 NET_PROFIT_EAA 多头组的行业分布 (2020.4) .....	9
图表 8 NET_PROFIT_TTM_GROWTH 多头组的行业分布 (2020.4) .....	9
图表 9 NET_PROFIT_EAA 多头组的行业分布 (2014.4) .....	9
图表 10 NET_PROFIT_TTM_GROWTH 多头组的行业分布 (2014.4) .....	9
图表 11 OPER_REV_EAA 的时间序列特征 .....	10
图表 12 NET_PROFIT_EAA 的时间序列特征 .....	10
图表 13 盈利加速度因子与 BARRACNE5 风格因子的相关性 .....	10
图表 14 营收加速度 OPER_REV_EAA 因子在申万一级行业中分布 (2020.4.30) .....	11
图表 15 营业利润加速度 OPER_PROFIT_EAA 因子在申万一级行业中分布 (2020.4.30) .....	11
图表 16 净利润加速度 NET_PROFIT_EAA 因子在申万一级行业中分布 (2020.4.30) .....	12
图表 17 各行业营收加速度 OPER_REV_EAA 时间序列分布 .....	12
图表 18 各行业营收加速度 OPER_REV_EAA 时间序列分布 .....	12
图表 19 各行业营业利润加速度 OPER_PROFIT_EAA 时间序列分布 .....	13
图表 20 各行业营业利润加速度 OPER_PROFIT_EAA 时间序列分布 .....	13
图表 21 各行业净利润加速度 NET_PROFIT_EAA 时间序列分布 .....	13
图表 22 各行业净利润加速度 NET_PROFIT_EAA 时间序列分布 .....	13
图表 23 盈利加速度因子在全市场内的测试结果 .....	14
图表 24 OPER_PROFIT_EAV 月度 IC 序列 .....	14
图表 25 OPER_PROFIT_EAV 多空组净值与最大回撤 .....	14
图表 26 OPER_PROFIT_EAV 分组年化收益 .....	15
图表 27 OPER_PROFIT_EAV 分组年化超额收益 (市场等权) .....	15
图表 28 OPER_PROFIT_EAV 因子多头组历史走势 .....	15
图表 29 OPER_PROFIT_EAV 因子多头组分年度表现 .....	16
图表 30 成长类因子表现汇总 (加速度因子 vs 传统成长因子) .....	16
图表 31 盈利加速度因子在不同申万一级行业内 RANK IC 表现 .....	17
图表 32 盈利加速度因子在不同申万一级行业内年化 ICIR 表现 .....	17
图表 33 盈利加速度因子在沪深 300 内表现汇总 .....	18
图表 34 盈利加速度因子在中证 500 内表现汇总 .....	18
图表 35 OPER_PROFIT_EAV 在沪深 300 内多头组表现 .....	18
图表 36 OPER_PROFIT_EAV 在沪深 300 内分年度表现 .....	18
图表 37 OPER_PROFIT_EAV 在中证 500 内多头组表现 .....	19
图表 38 OPER_PROFIT_EAV 在中证 500 内分年度表现 .....	19
图表 39 盈利增长模式示意图 .....	20
图表 40 不同盈利增长模式的平均股票覆盖数 .....	20
图表 41 不同盈利增长模式的股票覆盖占比时间序列分布 .....	21

图表 42 OPER_PROFIT_EAV 多头组中盈利增长模式占比 .....	21
图表 43 OPER_PROFIT_EAV 多头组中盈利增长模式占比时间序列分布 .....	22
图表 44 不同模式下 OPER_PROFIT_EAV 因子选股表现 .....	22
图表 45 稳健加速增长精选 50 策略历史净值走势.....	23
图表 46 稳健加速增长精选 50 策略分年度表现.....	24
图表 47 沪深 300 加速增长精选 50 策略净值.....	24
图表 48 沪深 300 加速增长精选 50 策略分年度表现.....	24
图表 49 中证 500 加速增长精选 50 策略净值.....	25
图表 50 中证 500 加速增长精选 50 策略分年度表现.....	25

## 1. 引言：传统成长因子有待改进

长久以来，成长性一直都是投资者关注和挑选优质企业的重要标准。企业的市值取决于盈利与估值，高成长性的企业往往表现为盈利的大幅增长，从而带动股价上涨。另外对于预期高成长企业一般会给予估值溢价，其背后的逻辑是由于未来业绩增长的不确定性，高成长性的企业相对于低成长性的企业会要求更高的回报作为风险补偿。

对于企业而言，其经营的重要目的就是提高盈利能力，从而提高 EPS，推动股价上涨。同样地，对于投资者而言，成长投资的逻辑在于企业未来盈利的高增长会推动企业价值，而分析一家企业的未来盈利水平高低和成长前景时，往往也会参考历史的业绩增长能力，从而合理、有效地评价一家企业成长能力。

图表 1 大类风格示意图



资料来源：华安证券研究所整理

分析企业成长能力的传统指标通常是历史归母净利润、营业收入的同比增长率，事实上这种定义不完全合理。从成长股本身的投资价值而言，投资者购买成长股相当于购买公司未来的利润，而企业的估值反映了投资者对于未来利润增长的预期，由于投资者对于成长股的预期较高，因此其市盈率 PE 普遍偏高。市场往往会给历史业绩增速高的企业较高的估值，并“常识性”地认为企业的高业绩增速会持续下去，然而实际上，企业业绩增长的持续性很难维持，所以一旦未来增速的实际情况不达预期，在增速下降，“成长性”逐步消失的过程中，估值也会相应下降。从这个意义上来讲，历史业绩增速快和成长性好不能完全划等号，甚至在某种意义上与成长性这一概念有一定的冲突，因此我们需要寻求一个动态的，趋势性的评价指标来度量企业的成长性。

另外，从因子选股的角度：以归母净利润 TTM 同比增速为代表的传统成长因子效果一般，下表是 2009 年 1 月 23 日至 2020 年 5 月 29 日期间净利润 TTM、毛利润 TTM 和营业收入 TTM 同比增速因子的历史表现，三个基础成长因子中，



相对表现最好的是毛利润 TTM 同比增速因子，Rank IC 为 2.23%，年化 ICIR 为 1.27，多空组年化收益约 7.41%，最大回撤为-14.32%，而多头组合相对于基准的年化超额收益仅为 1.56%，说明该因子的超额收益主要集中在空头，也即成长性较差公司负向超额明显。

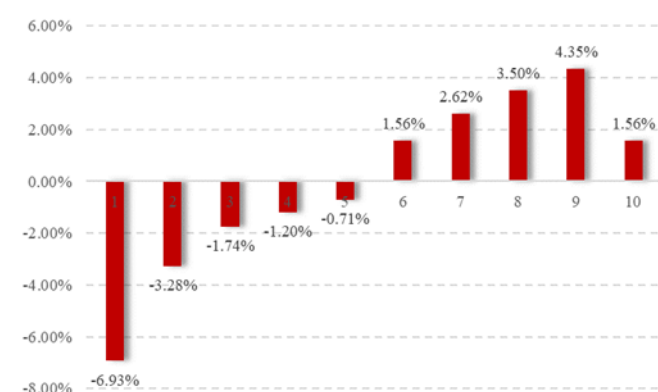
图表 2 成长因子历史表现汇总（2009.1.23-2020.5.29）

成长因子	Rank IC	年化 ICIR	多头年化超额（相对等权）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_TTM_Growth	1.94%	1.2403	1.97%	5.09%	-11.97%
S_FA_GROSSMARGIN_TTM_Growth	2.23%	1.2730	1.56%	7.41%	-14.32%
OPER_REV_TTM_Growth	1.98%	1.0677	1.70%	5.90%	-9.83%

资料来源：wind，华安证券研究所

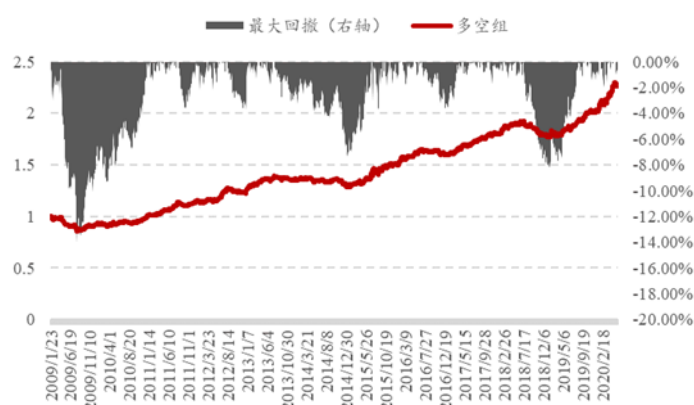
从分组收益统计来看，毛利润 TTM 同比增速因子单调性一般，多头组合不是收益最高的一组，而从多空组净值来看，该因子在 2009 年上半年，2014 年，2016 年下半年和 2018 年下半年发生一定幅度的回撤。总体来看，基础成长因子的有效性和稳定性都较为一般，存在较大的改进空间。

图表 3 营业毛利润 TTM 同比增速的分十组年化超额收益（相对市场等权）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 4 营业毛利润 TTM 同比增速的多空组收益



资料来源：wind，华安证券研究所

目前业界就如何提升成长因子的表现展开广泛的讨论和研究，主要改进思路有以下几种：1、在计算因子的细节上进行优化，例如对于分母非常小或者为负的情况进行调整，以此来改善因子的单调性和选股能力；2、从财务分析的角度出发，从企业投资或者其他财务维度上寻找成长因子，本质上是对成长的概念进行再界定；3、对成长因子进行重构，通过回归法对期数的二次项和一次项进行回归取二次项系数来刻画业绩增长加速度。

而本篇报告着重从盈利加速度的角度出发，提出一种简单、有效，符合主观逻辑的业绩增长加速度的构建方式，通过计算单季度业绩指标的同比增速的同比变化来反映业绩增速的加速度，这样构建的主要逻辑是我们认为业绩增速的加速度体现企业历史业绩变化的趋势，对未来企业的盈利能力有一定预示作用，相比于传统的成长因子，它通过捕捉企业历史业绩的动态变化，反映了企业未来潜在的盈利能力。之后，我们基于不同的盈利增长模式对企业进行分类，在特定的盈利模

式分组下使用加速度因子进行选股，从而提高盈利加速度因子的多头表现。

## 2. 成长新维度：盈利加速度

根据前文的分析，基础成长因子的有效性一般，有较大的改进空间。本节中我们尝试从盈利加速度的角度定义成长新维度，并对因子在全市场、分行业以及分指数域的表现进行测试。

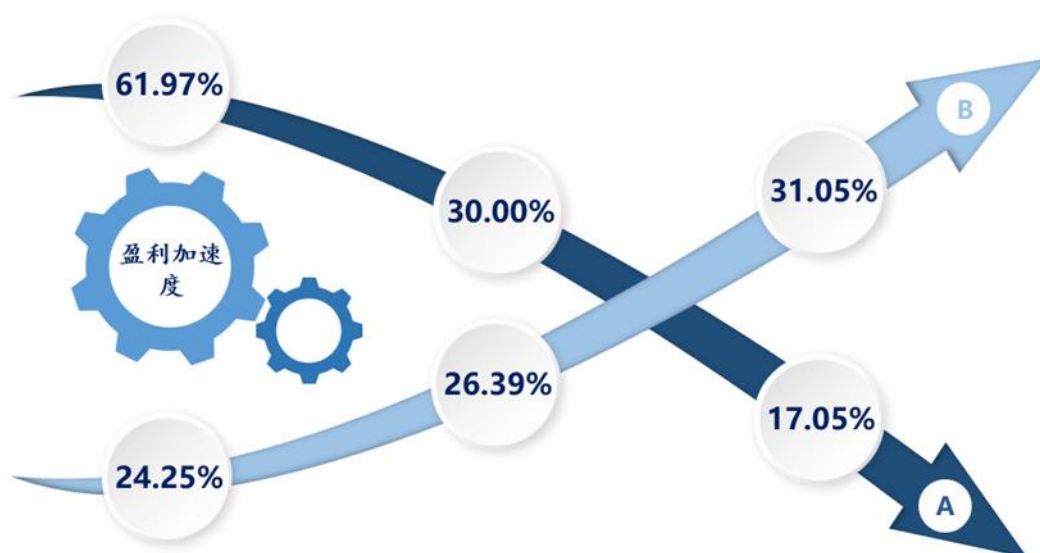
### 2.1. 成长因子升级：盈利加速度因子构建

传统成长因子的构建往往是计算业绩的同比增速得到，而我们认为，一家企业的历史业绩同比增速的同比变化也是一种描述企业成长能力的思路，一方面它相较于同比增速**包含更多的历史业绩信息**，而使用同比增速和同比变化也能有效消除**季节性**的影响；另一方面，盈利加速度象征着企业历史盈利变化的趋势，对**未来业绩有一定的预示作用**。

例如对于公司 A，其 2018 年年报的归母净利润同比增长率为 30.0%，而公司 B 同期的归母净利润同比增长率为 26.39%，虽然 A 公司的同比增长率高于 B 公司，但公司 A 相对于 2017 年年报同比增长率的同比变化为-31.97%，小于 B 公司的 2.15%，在加速度的定义下，我们认为 B 公司是成长性更好的公司。而根据 2019 年报披露的净利润同比增长率，B 公司的 31.05% 高于 A 公司的 17.05%，这在一定程度上说明了加速度对于预测未来业绩增长具有一定参考意义。

从理论上，企业生命周期包括成长、成熟、衰退几个阶段，高速成长很难长时间持续，会逐步步入成熟期，但是对于投资者而言更应该把握盈利估值双提升的成长阶段，通过加速度因子亦可辅助判断企业处于哪个生命周期中。

图表 5 公司净利润同比增长率案例展示



资料来源：wind，华安证券研究所

因此我们引入了盈利加速度的概念来对成长因子进行重构，在传统成长因子的基础上进行升级，具体而言，我们考虑如下三种指标构造盈利加速度因子（以净利润为例）：

$$EAA_{i,t} = EGA_{i,t} - EGA_{i,t-4} = \frac{NP_{i,t} - NP_{i,t-4}}{|NP_{i,t-4}|} - \frac{NP_{i,t-4} - NP_{i,t-8}}{|NP_{i,t-8}|}$$

$$EAP_{i,t} = EGP_{i,t} - EGP_{i,t-4} = \frac{NP_{i,t} - NP_{i,t-4}}{MV_{i,t-1}} - \frac{NP_{i,t-4} - NP_{i,t-8}}{MV_{i,t-5}}$$

$$EAV_{i,t} = EGV_{i,t} - EGV_{i,t-4} = \frac{NP_{i,t} - NP_{i,t-4}}{SDNP_{i,t}} - \frac{NP_{i,t-4} - NP_{i,t-8}}{SDNP_{i,t-4}}$$

其中我们使用业绩指标（营业收入、营业利润和净利润）的单季度数据进行因子构建，第一种定义 EAA 是用去年同期的业绩指标值的绝对值作为分母计算同比增速，相对而言是较为常规的计算方式；而第二种定义 EAP 考虑了企业的规模对业绩变化的影响，用个股滞后一个季度的总市值（MV）作为分母进行标准化；第三种定义 EAV 则考虑了企业经营业绩的稳定性，计算方式是用过去 8 个季度的单季度业绩指标的标准差（SDNP）作为分母进行标准化。三种定义方式，结合归母净利润、营业收入、营业利润三个基础指标，共计 9 个加速度因子。

总体上，因子值越大，代表企业业绩增长率上升的幅度越大，那么企业未来盈利更有可能呈现上升趋势，成长性则越强。

图表 6 盈利加速度因子明细

因子简称	因子名称	定义
NET_PROFIT_EAA	归母净利润加速度EAA	单季净利润的同比增速的同比变化，以去年同期净利润作为分母
NET_PROFIT_EAP	归母净利润加速度EAP	单季净利润的同比增速的同比变化，以滞后一季的总市值作为分母
NET_PROFIT_EAV	归母净利润加速度EAV	单季净利润的同比增速的同比变化，以过去8个季度的净利润的标准差作为分母
OPER_REV_EAA	营业收入加速度EAA	单季营业收入的同比增速的同比变化，以去年同期营业收入作为分母
OPER_REV_EAP	营业收入加速度EAP	单季营业收入的同比增速的同比变化，以滞后一季的总市值作为分母
OPER_REV_EAV	营业收入加速度EAV	单季营业收入的同比增速的同比变化，以过去8个季度的营业收入的标准差作为分母
OPER_PROFIT_EAA	营业利润加速度EAA	单季营业利润的同比增速的同比变化，以去年同期营业利润作为分母
OPER_PROFIT_EAP	营业利润加速度EAP	单季营业利润的同比增速的同比变化，以滞后一季的总市值作为分母
OPER_PROFIT_EAV	营业利润加速度EAV	单季营业利润的同比增速的同比变化，以过去8个季度的营业利润的标准差作为分母

资料来源：wind，华安证券研究所

## 2.2. 因子特征

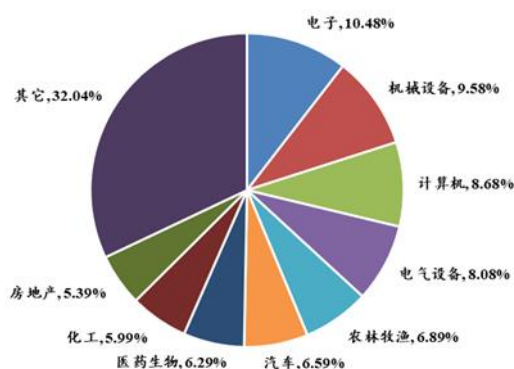
首先，我们从组合的角度去理解加速度因子的特征，分别取 2020 年 4 月 30 日和 2014 年 4 月 30 日的净利润加速度因子 NET\_PROFIT\_EAA 多头组（因子值最大的 10%）分析其持仓的行业分布，并与净利润 TTM 同比增速多头组的行业分布情况进行比较。

总体来看，不同时期的加速度因子多头组的行业分布存在较为明显的差异，在 2020 年一季度电子、机械设备、计算机和电气设备的行业占比较高，而 2014 年一季度化工、房地产、医药生物和机械设备的行业占比位居前列。

另外，盈利加速度组合和盈利同比增速组合的行业分布也存在一定的差异性，例如对于 2020 年一季度，计算机、电气设备和房地产都是典型的加速度多头组占比明显高于净利润增速多头组占比的行业，而医药生物行业在净利润同比增速的多头组内的占比更高。

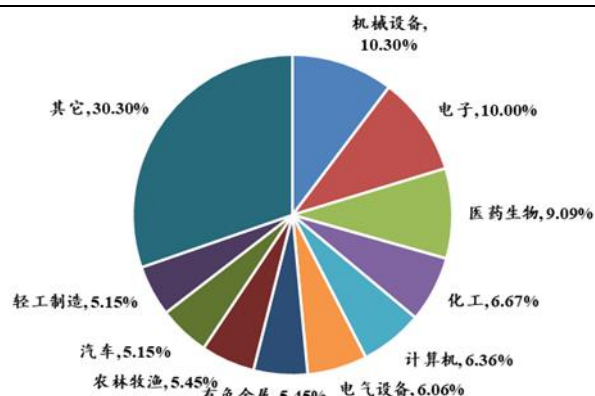


图表 7 NET\_PROFIT\_EAA 多头组的行业分布 (2020.4)



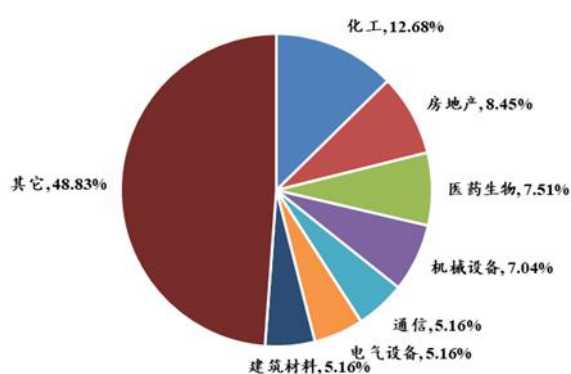
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 8 NET\_PROFIT\_TTM\_GROWTH 多头组的行业分布 (2020.4)



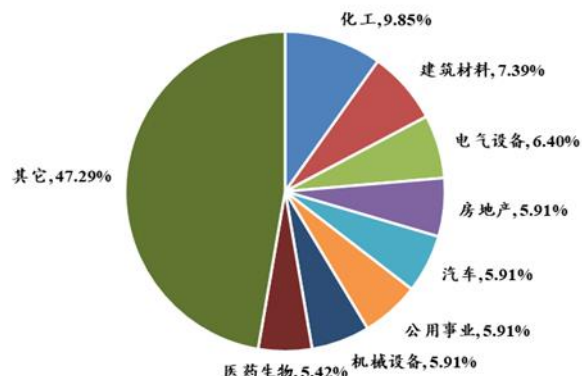
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 9 NET\_PROFIT\_EAA 多头组的行业分布 (2014.4)



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 10 NET\_PROFIT\_TTM\_GROWTH 多头组的行业分布 (2014.4)

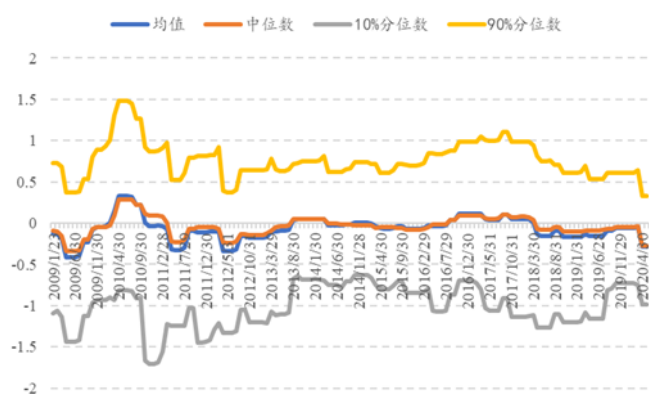


资料来源: wind, 华安证券研究所

为研究盈利加速度因子的时间序列特征, 我们于 2009 年 1 月 23 日到 2020 年 5 月 29 日期间在每个月末计算了因子在全市场的 10%, 50% 和 90% 的分位数以及均值。

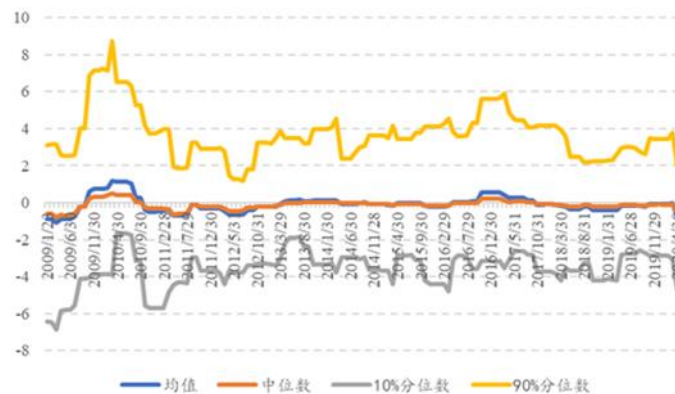
以单季度净利润加速度 NET\_PROFIT\_EAA 和营业收入加速度 OPER\_REV\_EAA 为例, 整体来看, 盈利加速度因子在时间序列上波动较大, 因子在横截面上的数值分布较为分散, 而营业收入加速度和净利润加速度的历史均值均为负, 说明从全市场的角度来看, 企业的历史平均盈利增长率在下降。另外, 企业的盈利增长趋势和宏观经济环境息息相关。例如受疫情影响, 2020 年年初中国宏观经济萎靡, 因此 2020 年一季度的企业的同比加速度的确处于历史较低水平。

图表 11 OPER\_REV\_EAA 的时间序列特征



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 12 NET\_PROFIT\_EAA 的时间序列特征



资料来源: wind, 华安证券研究所

进一步分析盈利加速度因子和风格因子之间的相关性, 我们于 2009 年 1 月 23 日到 2020 年 5 月 29 日期间在每个月末计算了各因子之间的 spearman 秩相关系数, 并计算平均值。图表 13 展示了各因子之间的相关系数矩阵, 整体来看, 盈利加速度因子与风格因子的相关性极低, 与传统成长因子的相关性也仅仅介于-1%到-12.7%之间。而对于 9 种加速度因子内部之间的相关性, 总体来看, EAP 和 EAV 定义下的加速度因子之间的相关性较高, 而 EAA 定义下的加速度因子与其它加速度因子的相关性较低。

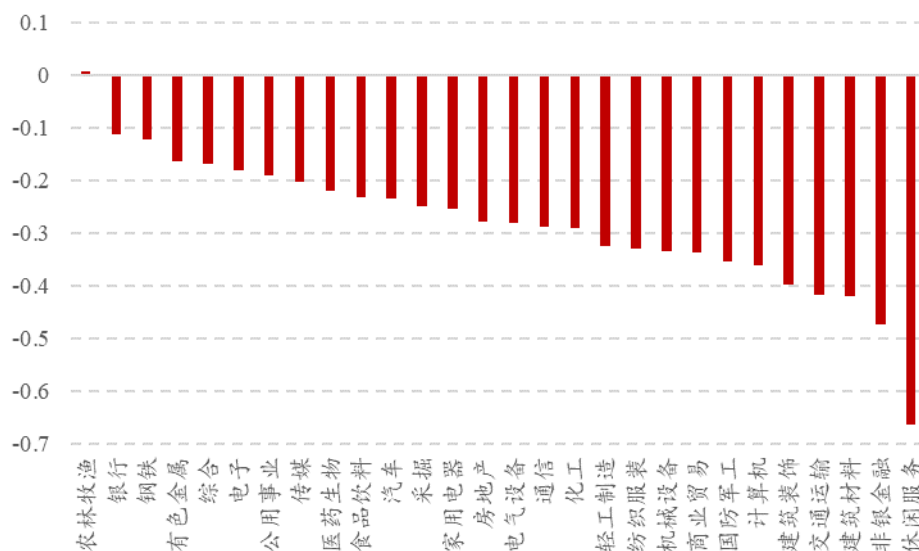
图表 13 盈利加速度因子与 BarraCNE5 风格因子的相关性

因子名称	OPER_P ROFIT_EAA	OPER_R EV_EAA	NET_PR OFIT_EAA	OPER_P ROFIT_EAP	NET_PR OFIT_EAP	OPER_R EV_EAP	OPER_R EV_EAV	NET_PR OFIT_EAV	OPER_P ROFIT_EAV	BETA	MOMEN TUM	SIZE	EARNYLD	RESVOL	GROWTH	BTOP	LEVERA GE	LIQUID ITY	SIZENL
OPER_PROFIT_EAA	100.0%	3.9%	17.2%	12.7%	11.7%	7.7%	7.4%	12.0%	12.4%	0.0%	1.1%	-0.3%	-1.2%	0.0%	-2.9%	-0.7%	-0.3%	-0.1%	0.0%
OPER_REV_EAA	3.9%	100.0%	2.3%	1.7%	1.4%	8.5%	5.0%	2.1%	2.3%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	-3.1%	-0.2%	-1.0%	0.4%	0.2%
NET_PROFIT_EAA	17.2%	2.3%	100.0%	9.4%	9.1%	4.2%	5.5%	9.3%	9.3%	0.4%	1.8%	0.2%	-0.3%	1.3%	-1.0%	-0.7%	-0.3%	0.6%	0.8%
OPER_PROFIT_EAP	12.7%	1.7%	9.4%	100.0%	94.6%	26.8%	21.5%	50.1%	52.6%	-0.7%	6.4%	0.4%	-5.4%	3.1%	-6.0%	-2.6%	1.1%	2.0%	0.3%
NET_PROFIT_EAP	11.7%	1.4%	9.1%	94.6%	100.0%	24.7%	19.9%	51.5%	48.3%	-0.9%	6.7%	0.7%	-5.4%	2.8%	-5.7%	-2.6%	0.9%	1.8%	0.7%
OPER_REV_EAP	7.7%	8.5%	4.2%	26.8%	24.7%	100.0%	37.2%	16.9%	17.0%	-0.4%	3.9%	0.7%	-2.2%	0.4%	-6.4%	-0.4%	-1.0%	0.8%	0.3%
OPER_REV_EAV	7.4%	5.0%	5.5%	21.5%	19.9%	37.2%	100.0%	41.2%	42.8%	-0.3%	7.9%	0.5%	-5.7%	3.4%	-12.7%	-3.2%	-1.3%	0.4%	-0.2%
NET_PROFIT_EAV	12.0%	2.1%	9.3%	50.1%	51.5%	16.9%	41.2%	100.0%	92.0%	-0.8%	10.3%	-0.4%	-9.7%	6.3%	-10.8%	-3.8%	1.0%	2.2%	-0.7%
OPER_PROFIT_EAV	12.4%	2.3%	9.3%	52.6%	48.3%	17.0%	42.8%	92.0%	100.0%	-0.7%	9.7%	-0.6%	-9.6%	6.0%	-10.7%	-3.8%	0.8%	2.0%	-1.1%
BETA	0.0%	0.2%	0.4%	-0.7%	-0.9%	-0.4%	-0.3%	-0.8%	-0.7%	100.0%	-20.3%	-17.8%	-11.0%	-6.7%	4.6%	-7.5%	-11.4%	30.7%	-0.9%
MOMENTUM	1.1%	0.4%	1.8%	6.4%	6.7%	3.9%	7.9%	10.3%	9.7%	-20.3%	100.0%	33.3%	8.1%	15.4%	10.2%	-19.6%	-5.7%	11.0%	17.3%
SIZE	-0.3%	0.0%	0.2%	0.4%	0.7%	0.7%	0.5%	-0.4%	-0.6%	-17.8%	33.3%	100.0%	33.9%	5.1%	22.6%	15.1%	24.0%	18.2%	39.4%
EARNYLD	-1.2%	0.0%	-0.3%	-5.4%	-5.4%	-2.2%	-5.7%	-9.7%	-9.6%	-11.0%	8.1%	33.9%	100.0%	-32.0%	25.6%	51.8%	28.0%	-12.2%	17.7%
RESVOL	0.0%	0.0%	1.3%	3.1%	2.8%	0.4%	3.4%	6.3%	6.0%	-6.7%	15.4%	5.1%	-32.0%	100.0%	-1.0%	-42.9%	-12.2%	43.5%	4.6%
GROWTH	-2.9%	-3.1%	-1.0%	-6.0%	-5.7%	-6.4%	-12.7%	-10.8%	-10.7%	4.6%	10.2%	22.6%	25.6%	-1.0%	100.0%	-5.7%	-1.0%	8.4%	20.8%
BTOP	-0.7%	-0.2%	-0.7%	-2.6%	-2.6%	-0.4%	-3.2%	-3.8%	-3.8%	-7.5%	-19.6%	15.1%	51.8%	-42.9%	-5.7%	100.0%	42.6%	-19.8%	9.3%
LEVERAGE	-0.3%	-1.0%	-0.3%	1.1%	0.9%	-1.0%	-1.3%	1.0%	0.8%	-11.4%	-5.7%	24.0%	28.0%	-12.2%	-1.0%	42.6%	100.0%	-2.0%	5.5%
LIQUIDITY	-0.1%	0.4%	0.6%	2.0%	1.8%	0.8%	0.4%	2.2%	2.0%	30.7%	11.0%	18.2%	-12.2%	43.5%	8.4%	-19.8%	-2.0%	100.0%	13.3%
SIZENL	0.0%	0.2%	0.8%	0.3%	0.7%	0.3%	-0.2%	-0.7%	-1.1%	-0.9%	17.3%	39.4%	17.7%	4.6%	20.8%	9.3%	5.5%	13.3%	100.0%

资料来源: wind, 华安证券研究所

为了更深入地研究盈利加速度因子在行业间分布的差异, 我们取 2020 年 4 月 30 日原始因子在各申万一级行业中的中位数, 并挑选部分行业观察其时间序列上的特征。从营业收入加速度的角度来看, 受疫情影响, 除了农林牧渔以外, 其余申万一级行业的营收加速度均为负, 其中休闲服务、非银金融和交通运输加速度处于较低水平, 同比增速下降明显。

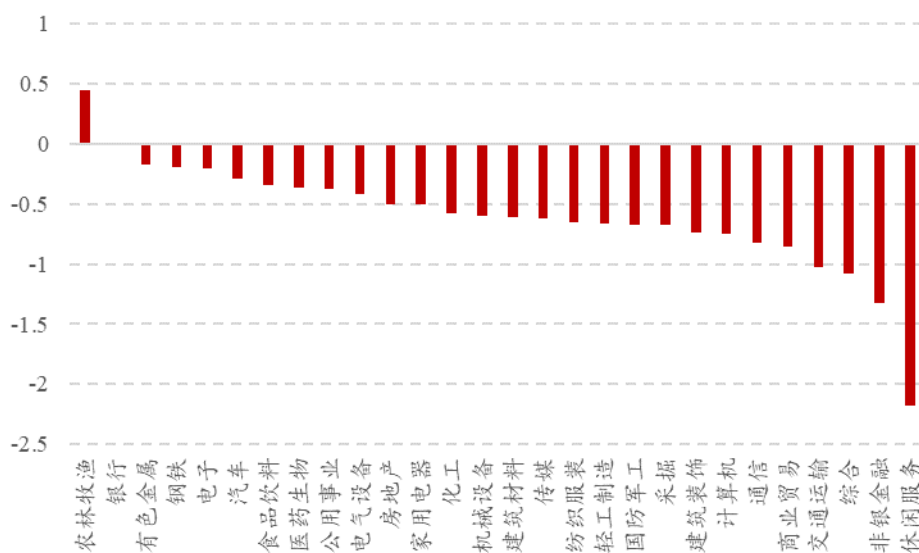
图表 14 营收加速度 OPER\_REV\_EAA 因子在申万一级行业中分布(2020.4.30)



资料来源: wind, 华安证券研究所

从营业利润加速度的角度来看,农林牧渔依然“一枝独秀”,银行同比增速基本不变,而休闲服务、非银金融和交通运输行业仍然处于全行业中靠后的位置。

图表 15 营业利润加速度 OPER\_PROFIT\_EAA 因子在申万一级行业中分布(2020.4.30)



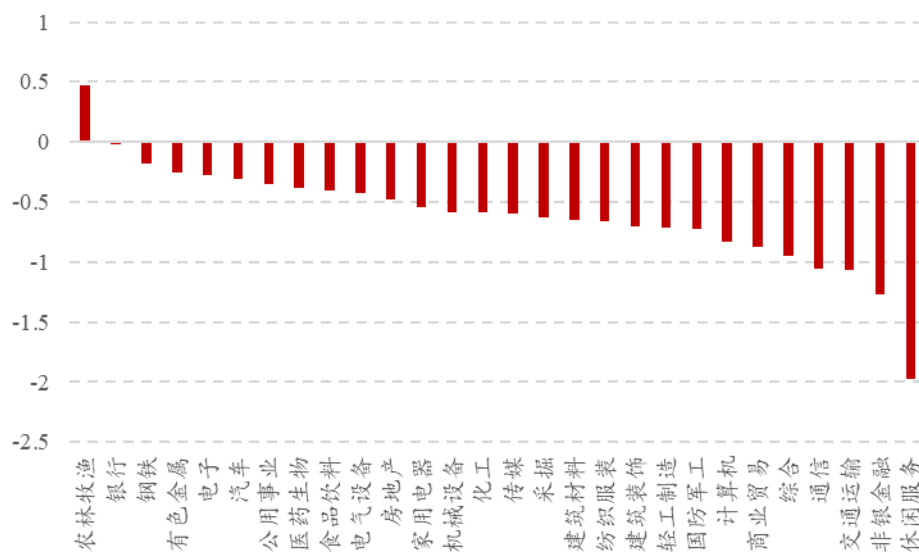
资料来源: wind, 华安证券研究所

同样地,在各申万一级行业中对净利润加速度进行统计,结果和营业利润加速度的行业分布较为相似。

总体上,由于农林牧渔行业可替代性弱,加速度表现较好,而对于一些可选消费行业如休闲服务,因为本身是非刚性需求,受疫情影响较大,业绩同比增速下降

明显，导致加速度因子值过小。

图表 16 净利润加速度 NET\_PROFIT\_EAA 因子在申万一级行业中分布 (2020.4.30)

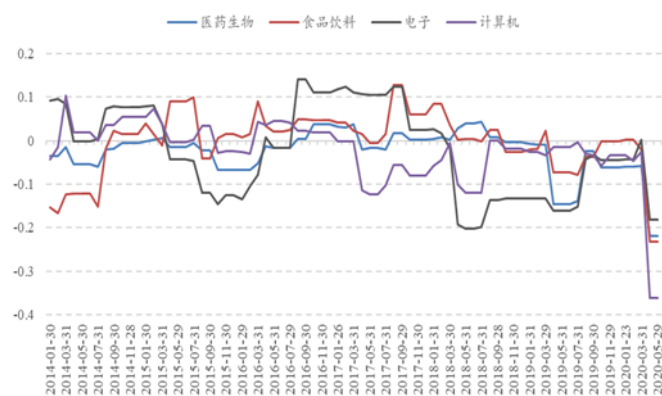


资料来源: wind, 华安证券研究所

进一步的，我们以医药生物、食品饮料、电子、计算机、传媒、房地产、非银金融和银行行业为例，观察加速度因子在时间序列上的分布。

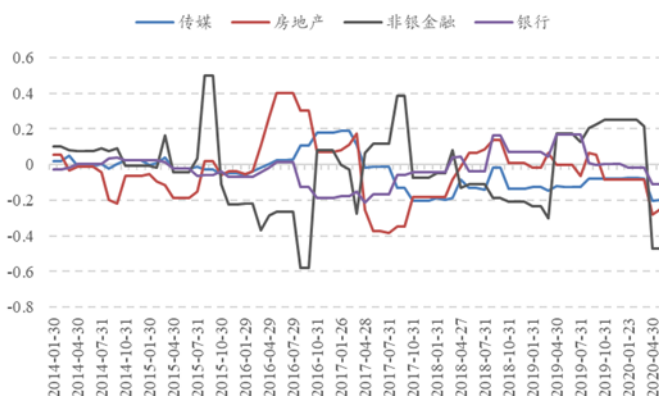
从因子的角度来看，营收加速度在时间序列上分布相对营业利润和净利润加速度更稳定，原因是营收和市场规模的释放速度相关，而通常而言市场规模释放都较为平稳从而使得营收加速度相对稳定，而利润同时受内部竞争格局和外部政策性因素影响，导致其相对不稳定；从行业的层面来看，银行几乎不受周期性因素影响的特性以及医药生物在需求端的稳定性，使得银行、医药生物行业的加速度在时间序列上都较为稳定，而非银金融、房地产、电子行业波动较大，在一些特定年份表现较好，这也和行业整体景气度相关。以电子行业为例，电子行业业绩整体弹性较大，而由于 2016、2017 年智能手机渗透率提升，加速驱动了电子行业在这段时期的业绩增长。

图表 17 各行业营收加速度 OPER\_REV\_EAA 时间序列分布



资料来源: wind, 华安证券研究所

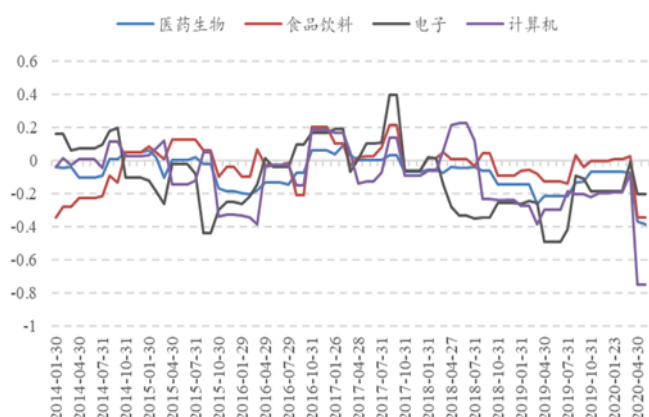
图表 18 各行业营收加速度 OPER\_REV\_EAA 时间序列分布



资料来源: wind, 华安证券研究所

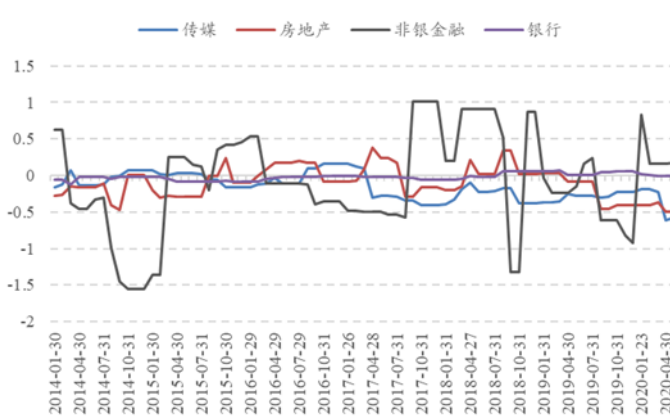


图表 19 各行业营业利润加速度 OPER\_PROFIT\_EAA 时间序列分布



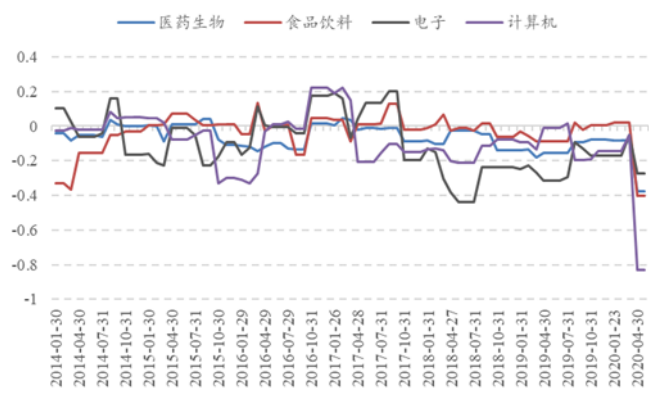
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 20 各行业营业利润加速度 OPER\_PROFIT\_EAA 时间序列分布



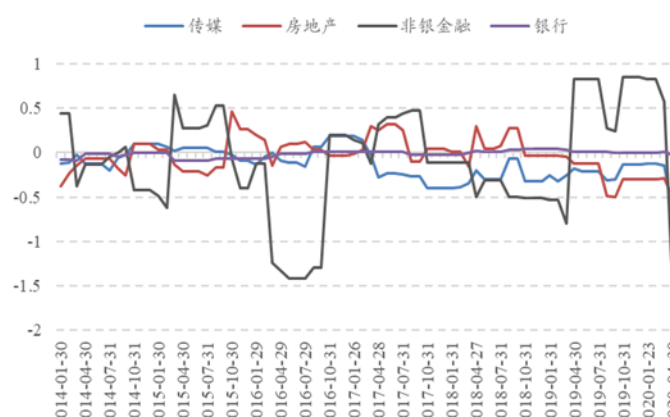
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 21 各行业净利润加速度 NET\_PROFIT\_EAA 时间序列分布



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 22 各行业净利润加速度 NET\_PROFIT\_EAA 时间序列分布



资料来源: wind, 华安证券研究所

## 2.3. 加速度因子选股表现稳健

我们对行业市值中性化后的 9 个盈利加速度在全市场内的有效性进行分析, 自 2009 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 29 日, 从 IC 测试的结果来看, 总体上盈利加速度因子都对未来收益有正向预测能力, 且稳定性较强。其中不同盈利指标中表现最好的是 EAV (以过去 8 个季度的业绩指标的标准差为分母) 计算方式下的加速度因子, Rank IC 分别为 2.66%、2.16%和 2.68%, 年化 ICIR 分别为 2.29、2.16 和 2.30。横向对比不同业绩指标的选股效果, 以营业利润构建的因子选股效果最佳, 其次是净利润, 而以营业收入构建的因子有效性较弱。

从组合的角度来看, OPER\_PROFIT\_EAV 和 NET\_PROFIT\_EAV 的多空组表现较好, 年化收益分别为 12.23%和 11.19%, 最大回撤仅为-3.65%和-3.91%, 稳定性极佳。此外, 在 A 股市场目前做空条件较为苛刻的环境下, 空头收益往往无法较好地转化, 因此应更侧重考察多头组合的超额收益。从多头组表现来看,



OPER\_PROFIT\_EAV 表现最佳，多头组相对市场等权组合的年化超额收益达 6.87%。

图表 23 盈利加速度因子在全市场内的测试结果

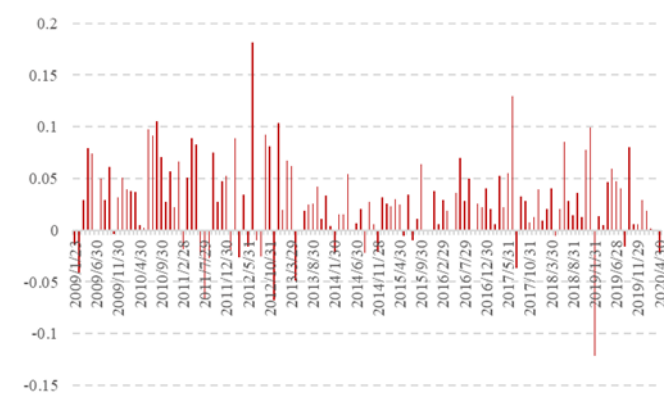
加速度因子名称	Rank IC	年化 ICIR	多头年化超额（相对等权）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_EAA	2.33%	2.0330	3.46%	7.33%	-4.41%
NET_PROFIT_EAP	2.41%	1.9033	2.75%	5.27%	-8.70%
NET_PROFIT_EAV	2.66%	2.2859	6.44%	11.19%	-3.91%
OPER_REV_EAA	1.99%	1.8494	1.14%	4.57%	-3.74%
OPER_REV_EAP	1.88%	1.8317	1.12%	2.45%	-6.01%
OPER_REV_EAV	2.16%	2.1568	3.05%	7.92%	-3.37%
OPER_PROFIT_EAA	2.42%	2.1642	3.62%	6.82%	-3.62%
OPER_PROFIT_EAP	2.49%	1.9798	3.21%	6.49%	-5.76%
OPER_PROFIT_EAV	2.68%	2.3039	6.87%	12.23%	-3.65%

资料来源：wind，华安证券研究所

总体来看，OPER\_PROFIT\_EAV 因子表现相当出色，其 Rank IC、年化 ICIR、多头超额收益和多空收益整体优于其它盈利加速度因子。自 2009 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 29 日，行业市值中性化后的 OPER\_PROFIT\_EAV 因子 Rank IC 均值为 2.68%，年化 ICIR 为 2.30，Rank IC 的月度为正的比率达到 78.7%，表现非常稳定。

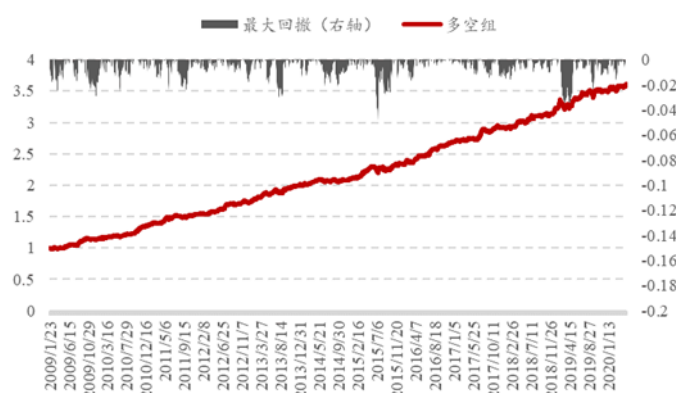
为进一步观察因子对股票的区分度，我们对行业市值中性化后的 OPER\_PROFIT\_EAV 因子进行了分组检验，并展示了多空组净值的历史走势。从分组收益统计来看，除了 Q8 组（值较大）和 Q6 组外，其他组收益呈现单调性，因子收益在多头和空头的分布也较为均匀，多头端（Q10 组）年化超额收益约 6.87%，空头端（Q1 组）年化超额收益约为 -6.40%。多空组合历史净值曲线整体波动非常小，最大回撤仅为 -3.65%，年化收益为 12.23%，总体上 OPER\_PROFIT\_EAV 因子的选股能力和单调性较为出色。

图表 24 OPER\_PROFIT\_EAV 月度 IC 序列



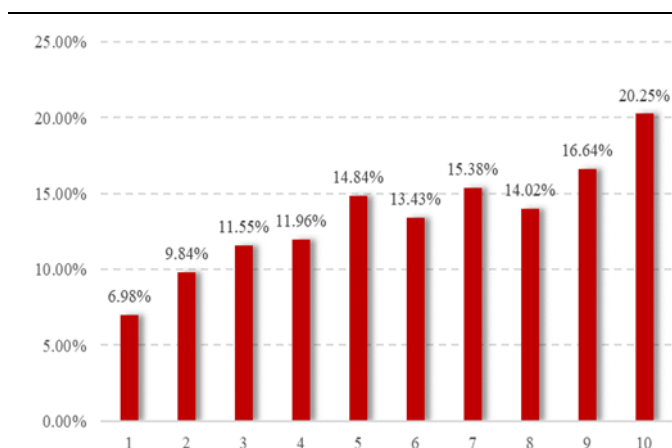
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 25 OPER\_PROFIT\_EAV 多空组净值与最大回撤



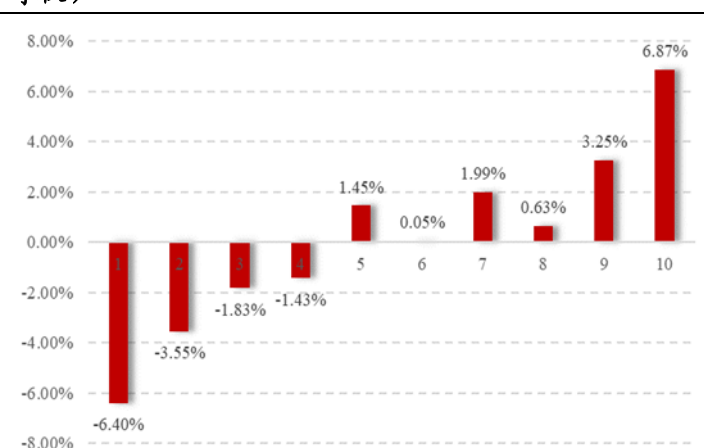
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 26 OPER\_PROFIT\_EAV 分组年化收益



资料来源: wind, 华安证券研究所

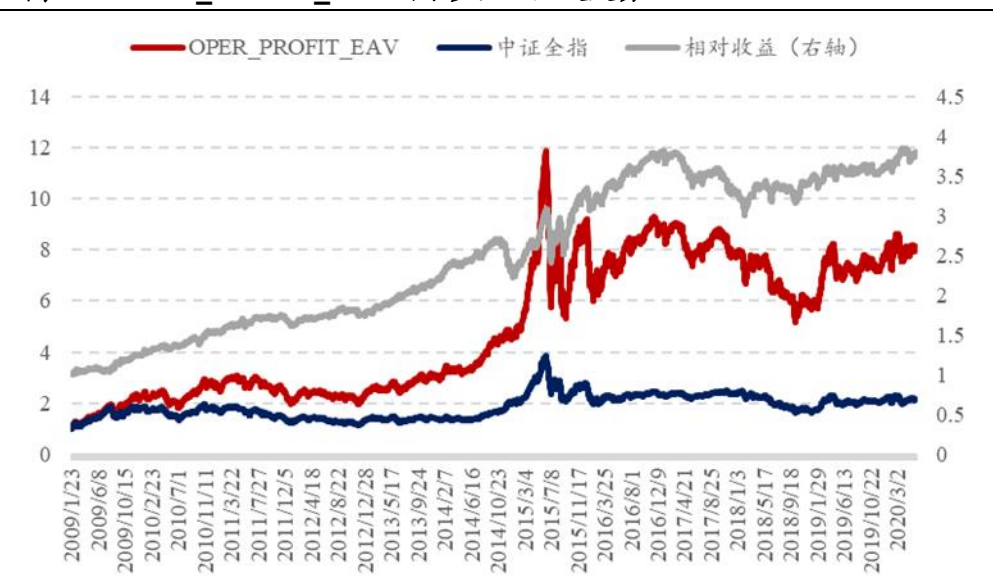
图表 27 OPER\_PROFIT\_EAV 分组年化超额收益 (市场等权)



资料来源: wind, 华安证券研究所

进一步考察 OPER\_PROFIT\_EAV 因子的多头组表现, 并将中证全指作为基准进行对比。从分年度表现来看, 除了 2017 年, 其余年份该因子多头组均能稳定跑赢基准, 年化超额收益约 13.3%, 总体上 OPER\_PROFIT\_EAV 因子多头选股能力较为稳定。

图表 28 OPER\_PROFIT\_EAV 因子多头组历史走势



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 29 OPER\_PROFIT\_EAV 因子多头组分年度表现

年度	OPER_PROFIT_EAV	中证全指	年化超额收益
2009	147.30%	93.56%	53.74%
2010	20.87%	-3.77%	24.64%
2011	-24.13%	-28.01%	3.87%
2012	10.51%	4.58%	5.93%
2013	32.33%	5.21%	27.11%
2014	47.84%	45.82%	2.02%
2015	97.82%	32.56%	65.26%
2016	-4.10%	-14.41%	10.31%
2017	-10.02%	2.34%	-12.36%
2018	-26.68%	-29.94%	3.25%
2019	37.55%	31.11%	6.44%
2020	8.17%	-3.22%	11.40%
汇总	20.25%	6.96%	13.30%

资料来源：wind，华安证券研究所

总体而言，本文提出的盈利加速度因子相对于传统成长因子在全市场内的选股效果上有明显的提升，其中表现最佳的是 OPER\_PROFIT\_EAV 因子，Rank IC 均值为 2.68%，年化 ICIR 为 2.30，多空组收益稳定，最大回撤仅为-3.65%。从多头组表现来看，相对于中证全指的年化超额收益约 13.3%，仅在 2017 年跑输基准，其余年份均能跑赢指数，表现出色。

图表 30 成长类因子表现汇总（加速度因子 vs 传统成长因子）

加速度因子名称	Rank IC	年化ICIR	多头年化超额（相对等权）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_EAA	2.33%	2.0330	3.46%	7.33%	-4.41%
NET_PROFIT_EAP	2.41%	1.9033	2.75%	5.27%	-8.70%
NET_PROFIT_EAV	2.66%	2.2859	6.44%	11.19%	-3.91%
OPER_REV_EAA	1.99%	1.8494	1.14%	4.57%	-3.74%
OPER_REV_EAP	1.88%	1.8317	1.12%	2.45%	-6.01%
OPER_REV_EAV	2.16%	2.1568	3.05%	7.92%	-3.37%
OPER_PROFIT_EAA	2.42%	2.1642	3.62%	6.82%	-3.62%
OPER_PROFIT_EAP	2.49%	1.9798	3.21%	6.49%	-5.76%
OPER_PROFIT_EAV	2.68%	2.3039	6.87%	12.23%	-3.65%
成长因子	Rank IC	年化ICIR	多头年化超额（相对等权）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_TTM_Growth	1.94%	1.2403	1.97%	5.09%	-11.97%
S_FA_GROSSMARGIN_TTM_Growth	2.23%	1.2730	1.56%	7.41%	-14.32%
OPER_REV_TTM_Growth	1.98%	1.0677	1.70%	5.90%	-9.83%

资料来源：wind，华安证券研究所

## 2.4. 盈利加速度因子分行业有效性差异较大

在上一节中，我们发现盈利加速度因子在全市场内的选股效果相较于传统成长因子有显著提升。那么在不同的申万一级行业中，其表现是否会有较大差异呢？

通过测算，我们可以看到：加速度因子的有效性在不同申万一级行业中的确差异较大，在化工、电气设备、银行、家用电器、通信等行业具有较好的表现，而在汽车、计算机、房地产、商贸等行业选股能力较弱。

图表 31 盈利加速度因子在不同申万一级行业内 Rank IC 表现

申万一级行业	OPER_PROFI T EAA	OPER_RE V EAA	NET_PROFIT EAA	OPER_PROFI T EAP	NET_PROFI FIT EAP	OPER_REV EAP	OPER_RE V EAV	NET_PROFIT EAV	OPER_PROFI T EAV
化工	3.75%	2.37%	3.84%	3.82%	3.68%	1.60%	2.59%	4.38%	4.37%
电气设备	3.86%	3.36%	3.83%	4.63%	4.51%	2.93%	3.33%	4.20%	4.21%
银行	5.67%	2.99%	2.69%	3.21%	0.23%	1.79%	2.53%	2.46%	4.11%
通信	5.14%	2.47%	5.70%	3.36%	4.27%	1.53%	2.02%	3.98%	4.11%
家用电器	4.88%	3.88%	4.13%	3.95%	3.79%	2.22%	3.34%	3.79%	4.09%
非银金融	3.98%	2.19%	3.10%	2.59%	2.06%	2.52%	2.75%	3.64%	4.09%
交通运输	4.27%	4.12%	3.93%	3.38%	3.20%	3.69%	3.62%	3.61%	4.02%
机械设备	2.17%	3.21%	2.56%	3.08%	3.17%	2.20%	3.35%	3.87%	3.79%
休闲服务	2.32%	4.40%	2.49%	3.60%	2.49%	3.94%	5.24%	2.62%	3.77%
医药生物	2.66%	2.80%	3.06%	3.31%	3.44%	3.06%	2.99%	3.70%	3.40%
纺织服装	4.19%	4.39%	4.03%	2.60%	2.68%	4.45%	4.27%	3.32%	3.30%
有色金属	3.05%	3.08%	2.58%	2.39%	2.49%	2.18%	2.85%	2.98%	2.93%
采掘	2.68%	0.55%	2.23%	4.04%	3.83%	0.97%	1.36%	2.48%	2.91%
钢铁	3.36%	0.22%	3.86%	3.25%	3.41%	0.56%	1.63%	2.41%	2.69%
传媒	3.87%	2.83%	3.38%	2.12%	1.81%	2.64%	2.77%	2.59%	2.57%
轻工制造	2.33%	1.16%	2.72%	3.89%	3.67%	2.28%	1.21%	3.32%	2.53%
建筑装饰	2.25%	3.49%	1.50%	2.78%	1.86%	2.32%	2.70%	1.79%	2.51%
电子	1.63%	1.92%	1.86%	1.75%	1.81%	1.95%	2.27%	2.42%	2.49%
国防军工	3.61%	2.03%	4.28%	2.05%	2.17%	1.36%	1.53%	2.15%	2.23%
建筑材料	1.35%	1.98%	1.34%	3.22%	3.17%	2.90%	2.41%	2.14%	2.08%
食品饮料	0.77%	0.09%	1.43%	0.64%	1.86%	-0.19%	0.64%	3.28%	1.95%
公用事业	2.11%	1.10%	2.20%	2.05%	2.01%	1.57%	1.77%	2.25%	1.88%
农林牧渔	1.70%	-0.65%	0.32%	1.94%	1.29%	-0.32%	-1.19%	1.05%	1.70%
综合	1.42%	1.03%	1.27%	2.55%	2.28%	1.01%	0.23%	1.14%	1.61%
汽车	2.05%	1.35%	1.74%	2.27%	2.17%	1.71%	0.99%	0.90%	1.59%
计算机	1.13%	0.46%	1.68%	1.01%	1.78%	0.68%	0.18%	2.03%	1.27%
房地产	0.45%	0.85%	-0.56%	0.41%	0.09%	1.14%	1.38%	0.25%	0.98%
商业贸易	0.05%	1.13%	-0.27%	0.60%	0.77%	1.54%	2.35%	0.50%	0.29%

资料来源：wind，华安证券研究所

图表 32 盈利加速度因子在不同申万一级行业内年化 ICIR 表现

申万一级行业	OPER_PROFI T EAA	OPER_RE V EAA	NET_PROFIT EAA	OPER_PROFI T EAP	NET_PROFI FIT EAP	OPER_RE V EAP	OPER_REV EAV	NET_PROFIT EAV	OPER_PROFI FIT EAV
化工	1.4106	0.8996	1.4657	1.3123	1.2712	0.5758	0.9318	1.6818	1.6651
医药生物	1.1496	1.1153	1.3468	1.3188	1.3236	1.1748	1.2371	1.6178	1.4801
电气设备	1.2398	1.0544	1.1956	1.3852	1.4400	0.9202	1.0697	1.3325	1.3425
机械设备	0.7851	1.1188	0.9287	0.9920	1.0020	0.7336	1.1655	1.4344	1.3078
交通运输	1.1652	1.2036	1.0674	0.8878	0.8519	1.0585	1.0549	1.0273	1.1160
通信	1.2068	0.5205	1.3045	0.7058	0.9163	0.3298	0.4515	0.8408	0.9136
有色金属	0.9071	0.8500	0.7780	0.5503	0.5929	0.5513	0.7612	0.8604	0.8273
非银金融	0.8654	0.4761	0.6986	0.5199	0.4312	0.5920	0.6094	0.7858	0.8272
电子	0.4916	0.7111	0.5886	0.5155	0.5468	0.6921	0.8701	0.7836	0.8233
家用电器	0.9707	0.7232	0.8134	0.7372	0.6758	0.3874	0.6892	0.7461	0.8109
传媒	1.1628	0.8596	0.9997	0.6058	0.4988	0.7178	0.7887	0.7484	0.7694
纺织服装	0.8924	1.0730	0.7774	0.5388	0.5248	1.0584	1.0140	0.6913	0.6804
休闲服务	0.4152	0.7761	0.4273	0.5617	0.3811	0.6855	0.9566	0.4493	0.6748
轻工制造	0.6347	0.2846	0.7280	0.9284	0.8746	0.5701	0.3125	0.8643	0.6689
建筑装饰	0.5695	0.8345	0.3575	0.6913	0.4583	0.5698	0.6248	0.3997	0.5980
公用事业	0.6097	0.3625	0.6270	0.5991	0.5797	0.5006	0.5998	0.6920	0.5712
采掘	0.5136	0.1027	0.4380	0.7456	0.7306	0.1901	0.2714	0.4848	0.5520
汽车	0.6965	0.4722	0.5659	0.6673	0.6582	0.5218	0.3318	0.2788	0.5426
食品饮料	0.2036	0.0255	0.3601	0.1584	0.4369	-0.0496	0.1714	0.7971	0.4917
国防军工	0.7956	0.4436	0.9545	0.4127	0.4280	0.2659	0.3244	0.4423	0.4854
银行	0.5932	0.3514	0.2813	0.3805	0.0259	0.2139	0.3219	0.2786	0.4648
钢铁	0.6019	0.0380	0.6915	0.5049	0.5381	0.0902	0.2752	0.3915	0.4363
建筑材料	0.2566	0.4429	0.2665	0.5780	0.5719	0.5706	0.5451	0.4219	0.3978
农林牧渔	0.4007	-0.1534	0.0781	0.4513	0.2846	-0.0737	-0.2896	0.2514	0.3953
计算机	0.3042	0.1385	0.4565	0.2796	0.4747	0.1828	0.0539	0.5355	0.3539
房地产	0.1610	0.3124	-0.1967	0.1540	0.0351	0.4323	0.4912	0.0868	0.3440
综合	0.2293	0.1477	0.2173	0.4142	0.3927	0.1650	0.0346	0.1990	0.2561
商业贸易	0.0146	0.3136	-0.0741	0.1559	0.2047	0.4228	0.7003	0.1384	0.0830

资料来源：wind，华安证券研究所



## 2.5. 盈利加速度因子在中证 500 内表现出色

类似地，我们在沪深 300 和中证 500 内测试各盈利加速度因子的有效性。总体来看，因子在中证 500 的选股效果优于沪深 300，而各因子中 OPER\_PROFIT\_EAV 表现明显优于其它因子，在沪深 300 内，其 Rank IC 为 2.76%，年化 ICIR 为 1.54，多头相对指数的年化超额收益达 8.72%；在中证 500 内，Rank IC 为 3.28%，年化 ICIR 为 2.24，多头相对指数的年化超额收益约 9.39%。

图表 33 盈利加速度因子在沪深 300 内表现汇总

加速度因子名称	Rank IC	年化ICIR	多头年化超额（相对基准）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_EAA	2.27%	1.2484	4.44%	7.04%	-12.89%
NET_PROFIT_EAP	2.25%	1.1717	4.92%	4.93%	-23.19%
NET_PROFIT_EAV	2.56%	1.5048	6.78%	10.28%	-15.75%
OPER_REV_EAA	2.44%	1.3384	4.44%	6.06%	-28.12%
OPER_REV_EAP	2.15%	1.1844	4.05%	3.13%	-13.14%
OPER_REV_EAV	2.51%	1.4484	4.96%	9.62%	-18.58%
OPER_PROFIT_EAA	2.62%	1.3016	5.37%	9.73%	-11.01%
OPER_PROFIT_EAP	2.40%	1.1860	4.78%	4.60%	-20.08%
OPER_PROFIT_EAV	2.76%	1.5383	8.72%	13.09%	-17.91%

资料来源：wind，华安证券研究所

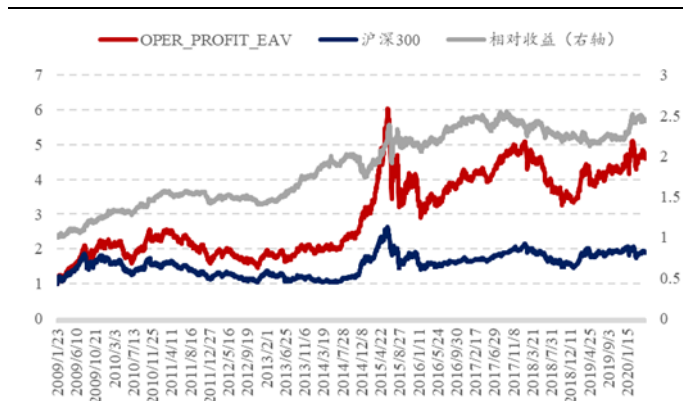
图表 34 盈利加速度因子在中证 500 内表现汇总

加速度因子名称	Rank IC	年化ICIR	多头年化超额（相对基准）	多空组年化收益	多空组最大回撤
NET_PROFIT_EAA	2.79%	1.8049	4.01%	3.25%	-24.90%
NET_PROFIT_EAP	3.22%	1.8839	7.92%	8.45%	-6.52%
NET_PROFIT_EAV	3.13%	2.0814	9.16%	10.39%	-6.83%
OPER_REV_EAA	2.52%	1.7000	1.68%	0.84%	-21.49%
OPER_REV_EAP	2.51%	1.5932	3.63%	3.56%	-17.47%
OPER_REV_EAV	2.70%	1.8567	3.22%	4.36%	-10.34%
OPER_PROFIT_EAA	3.00%	2.0295	6.39%	6.20%	-14.69%
OPER_PROFIT_EAP	3.21%	1.9049	7.34%	7.75%	-7.66%
OPER_PROFIT_EAV	3.28%	2.2447	9.39%	12.14%	-5.06%

资料来源：wind，华安证券研究所

OPER\_PROFIT\_EAV 因子相对沪深 300 的年化超额收益约 8.72%，而分年度表现相对不稳定；而因子在中证 500 内的选股能力出色，表现稳定，从分年度表现来看，仅在 2020 年跑输指数，其余年份均跑赢中证 500。

图表 35 OPER\_PROFIT\_EAV 在沪深 300 内多头组表现 图表 36 OPER\_PROFIT\_EAV 在沪深 300 内分年度表现



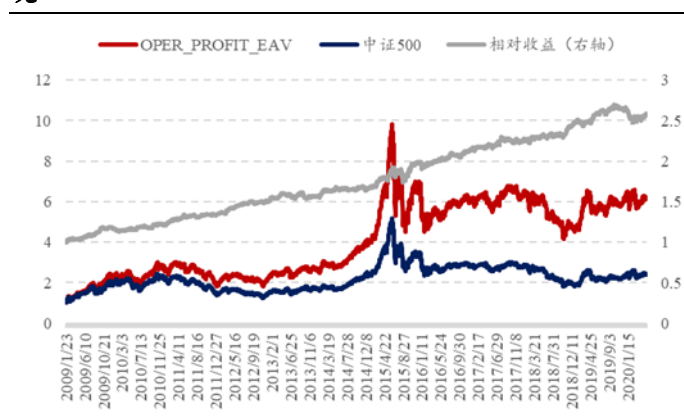
资料来源：wind，华安证券研究所

年度	沪深300	OPER_PROFIT_STD	年化超额收益
2009	85.18%	136.65%	51.47%
2010	-12.51%	5.55%	18.06%
2011	-25.01%	-29.08%	-4.06%
2012	7.55%	6.18%	-1.37%
2013	-7.65%	14.78%	22.43%
2014	51.66%	50.10%	-1.56%
2015	5.58%	31.91%	26.33%
2016	-11.28%	-0.10%	11.18%
2017	21.78%	20.11%	-1.67%
2018	-25.31%	-29.08%	-3.77%
2019	36.07%	33.31%	-2.76%
2020	-12.93%	8.33%	21.26%
汇总	5.84%	14.56%	8.72%

资料来源：wind，华安证券研究所



图表 37 OPER\_PROFIT\_EAV 在中证 500 内多头组表现



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 38 OPER\_PROFIT\_EAV 在中证 500 内分年度表现

年度	中证500	OPER_PROFIT_STD	年化超额收益
2009	113.48%	152.81%	39.33%
2010	10.07%	14.38%	4.31%
2011	-33.83%	-27.03%	6.80%
2012	0.28%	12.04%	11.76%
2013	16.89%	22.78%	5.90%
2014	39.01%	47.16%	8.15%
2015	43.12%	71.50%	28.39%
2016	-17.78%	-11.63%	6.15%
2017	-0.20%	5.28%	5.49%
2018	-33.32%	-26.86%	6.46%
2019	26.38%	35.01%	8.62%
2020	6.44%	-0.89%	-7.33%
汇总	8.09%	17.48%	9.39%

资料来源：wind，华安证券研究所

## 3. 优中选优：基于盈利增长模式的盈利加速度策略

设想如下场景，企业 A 当期和去年同期的同比增长率分别为 20% 和 10%，企业 B 当期增长率为 5%，去年同期为 -5%，而企业 C 当期和去年同期增长率分别为 -10% 和 -20%，三家公司的加速度均为 10%，那么作为投资者，你更愿意投资哪一家企业呢？

带着上述问题我们在本节中尝试对盈利增长模式进行分类，改进加速度因子多头组合的表现。

### 3.1. 改进加速度因子新视角：从盈利增长模式说起

盈利加速度因子的基础构建形式是当期业绩指标的同比增速与去年同期的同比增速的差值，而根据当期的盈利同比增速和去年同期的盈利同比增速的大小又可将企业细分为以下六类：

模式一：当期和去年同期的盈利同比增速均为正，且当期的盈利同比增速大于去年同期的盈利同比增速；

模式二：当期的盈利同比增速为正，去年同期的盈利同比增速为负；

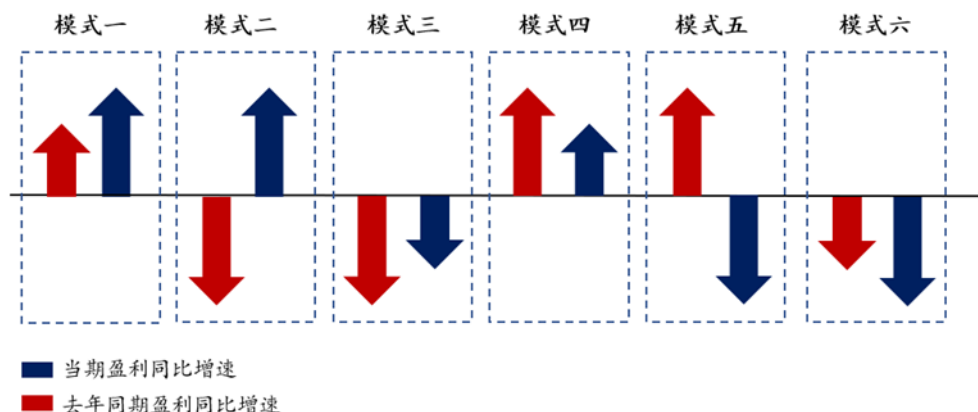
模式三：当期和去年同期的盈利同比增速均为负，且当期的盈利同比增速大于去年同期的盈利同比增速；

模式四：当期和去年同期的盈利同比增速均为正，且当期的盈利同比增速小于去年同期的盈利同比增速；

模式五：当期的盈利同比增速为负，而去年同期的同比增速为正；

模式六：当期和去年同期的盈利同比增速均为负，且当期的盈利同比增速小于去年同期的盈利同比增速。

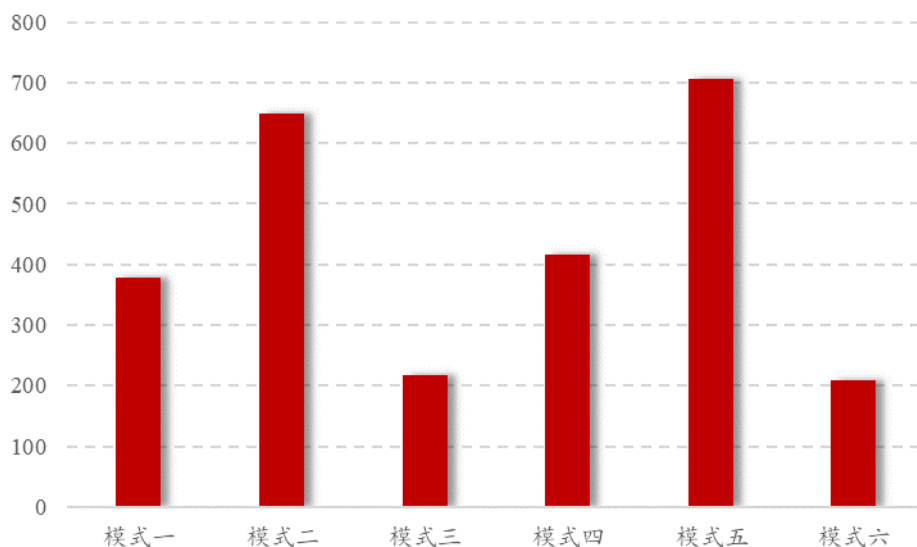
图表 39 盈利增长模式示意图



资料来源：华安证券研究所整理

从各模式的股票覆盖数来看，模式五和模式二的平均覆盖数最多，其次是模式四和模式一，最少的是模式三和模式六。

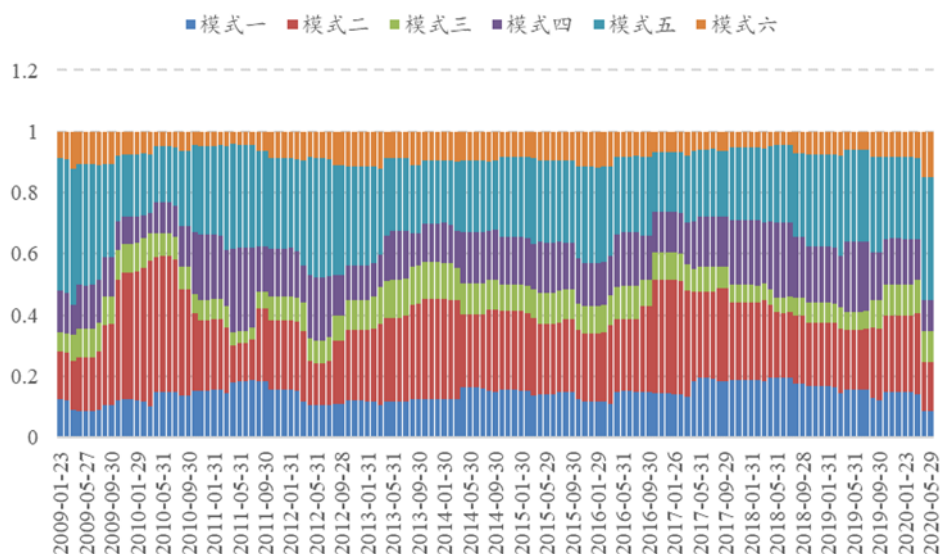
图表 40 不同盈利增长模式的平均股票覆盖数



资料来源：华安证券研究所整理

从各模式股票占比的时间序列分布来看，整体上和宏观经济景气程度有关，例如 2020 年一季度，经济受疫情影响，导致当期的业绩呈现负增长，从而使得模式五和模式六的占比总和达到 55.2%，处于历史较高水平。此外，模式二和模式四的覆盖占比在时间序列上波动较大，模式一、模式三和模式六占比相对稳定。

图表 41 不同盈利增长模式的股票覆盖占比时间序列分布

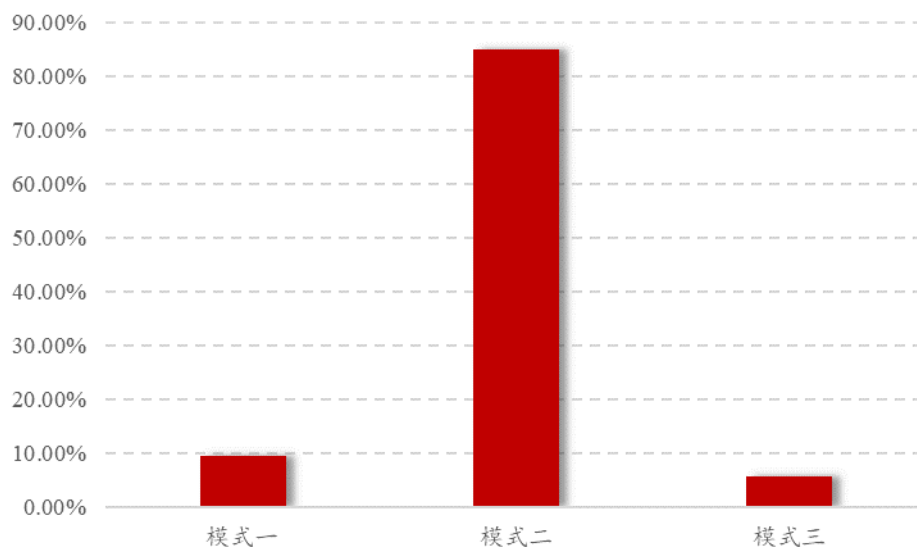


资料来源：华安证券研究所整理

显然，在模式一至模式三下盈利加速度因子值大于 0，而模式四至模式六下因子值小于 0。考虑到多头组在实际投资中更具有实践意义，下文着重对多头组和盈利增长模式的关系进行分析。

以 OPER\_PROFIT\_EAV 因子为例，我们分析该因子多头组中不同盈利增长模式的历史平均占比，发现因子多头组中模式二占比约 85.0%，依次是模式一和模式三。从逻辑上不难理解，当去年同期的同比增速为负，而当期值为正时，更容易放大因子的数值，从而使得该模式下的公司被分到多头组中。

图表 42 OPER\_PROFIT\_EAV 多头组中盈利增长模式占比

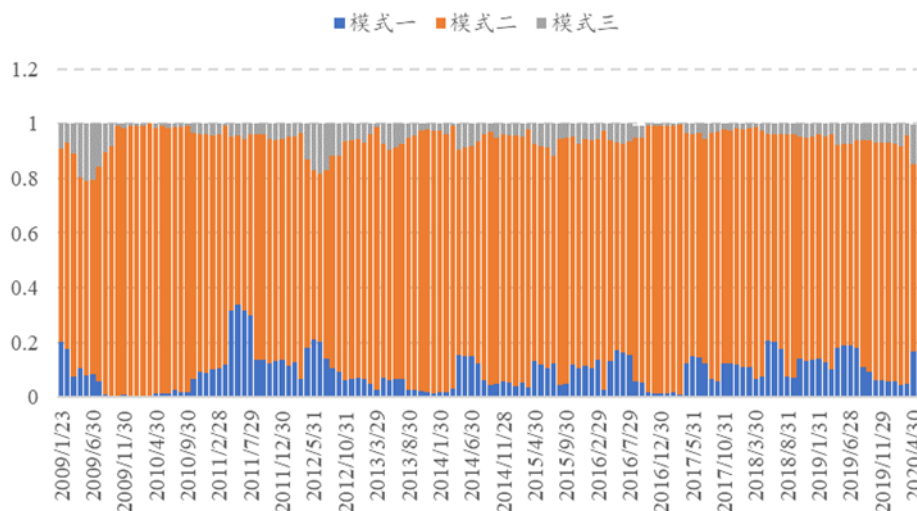


资料来源：华安证券研究所整理

从多头组盈利增长模式占比的时间序列分布来看，模式二占比始终最高，但

波动最大，且三者的差距近年来有收窄的趋势。

图表 43 OPER\_PROFIT\_EAV 多头组中盈利增长模式占比时间序列分布



资料来源：华安证券研究所整理

### 3.2. 模式一：加速度因子多头选股能力最佳

前文的分析说明了加速度因子多头组主要由模式一、模式二和模式三组成，那么不同模式下加速度因子的多头选股能力如何呢？同样以 OPER\_PROFIT\_EAV 因子为例，我们比较每一期选相同股票个数的情况下因子在不同模式中的表现。

总体来看，模式一和模式二中的加速度因子多头组合收益都随着股票个数的增加而衰减，而加速度因子在模式一中的多头选股效果相对更好，在每一期选 25 只、50 只、75 只和 100 只的情况下均优于模式二和基准策略，而模式三下因子多头选股能力较弱。

测试结果也与我们的主观逻辑相符，历史业绩呈现正增长且增速变化更快的企业才是真正意义上的成长型优质企业。引入盈利增长模式概念的目的是先用企业历史的盈利增速选择优质的企业池，再用加速度因子在优质的公司中进一步选取成长性更强的企业。

图表 44 不同模式下 OPER\_PROFIT\_EAV 因子选股表现

	25	50	75	100	150
基准策略	22.28%	21.72%	21.46%	21.01%	20.87%
模式一	<b>26.01%</b>	<b>24.60%</b>	<b>22.09%</b>	<b>21.36%</b>	19.82%
模式二	22.91%	22.98%	21.14%	21.01%	20.66%
模式三	7.14%	8.19%	7.42%	7.70%	7.82%

资料来源：wind，华安证券研究所

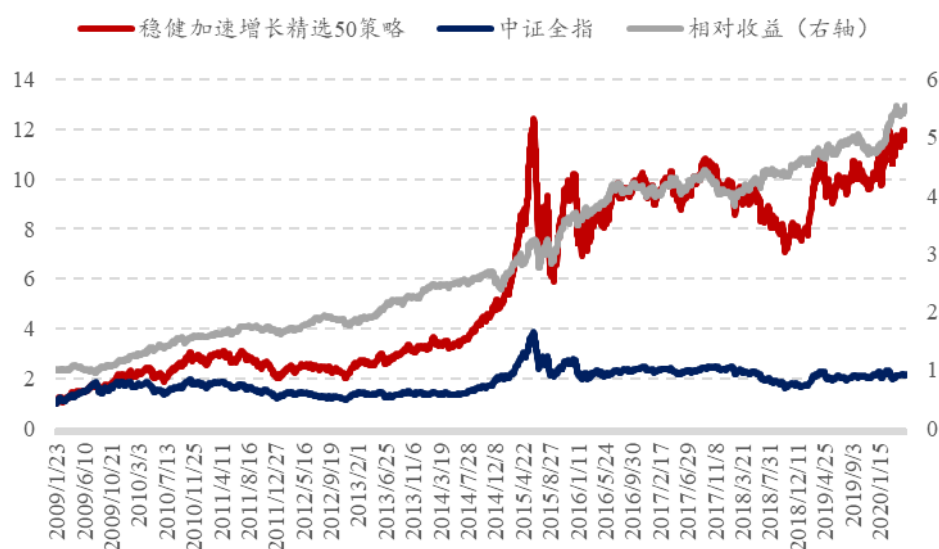
### 3.3. 优中选优：加速增长精选 50 策略表现出色

基于前文的分析结果，我们将盈利加速度因子和盈利增长模式相结合构建**稳健加速增长精选 50 策略**，如下：

- **样本域**：全市场，剔除 ST、涨跌停、停牌、上市不满 180 天的股票
- **回测时间区间**：2009 年 1 月 23 日 - 2020 年 5 月 29 日
- **调仓频率**：月末调仓
- **调仓策略**：在模式一（当期和去年同期的盈利同比增速均为正，且当期值大于去年同期值）中选取加速度因子 OPER\_PROFIT\_EAV 值最大的 50 只的股票等权构建组合

**稳健加速增长精选 50 策略**在全市场内表现出色，自 2009 年 1 月以来年化收益为 24.60%，相对于中证全指的年化超额收益为 17.64%。

图表 45 稳健加速增长精选 50 策略历史净值走势



资料来源：wind，华安证券研究所

从分年度表现来看，加速度精选 50 策略表现稳定，仅在 2017 年略微跑输中证全指，其余年份均稳定跑赢基准。



图表 46 稳健加速增长精选 50 策略分年度表现

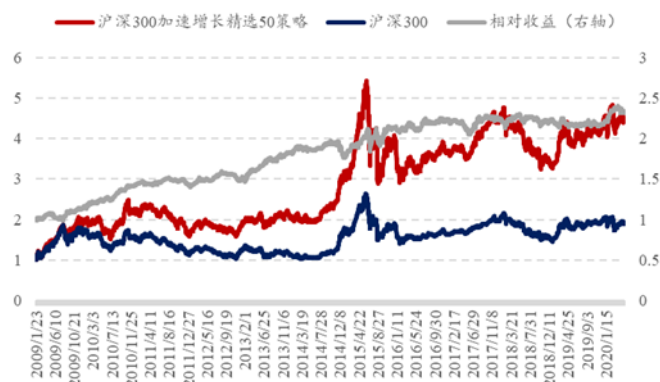
年度	中证全指	稳健加速增长精选50策略	年化超额收益
2009	93.56%	133.22%	39.66%
2010	-3.77%	33.92%	37.70%
2011	-28.01%	-25.96%	2.04%
2012	4.58%	14.38%	9.80%
2013	5.21%	38.58%	33.36%
2014	45.82%	50.19%	4.37%
2015	32.56%	95.78%	63.22%
2016	-14.41%	-6.38%	8.02%
2017	2.34%	2.07%	-0.27%
2018	-29.94%	-20.94%	9.00%
2019	31.11%	35.84%	4.73%
2020	-3.22%	46.58%	49.81%
汇总	6.96%	24.60%	17.64%

资料来源：wind，华安证券研究所

同样地，我们对加速度精选策略在指数域内的表现进行分析，考虑到模式一和模式二本身在指数内的覆盖度有限，我们采用在两个模式下分别挑选 25 只股票等权构建“加速增长精选 50”组合。

从回测结果来看，沪深 300 加速增长精选 50 策略相对基准保持约 8.2% 的年化超额收益，在 2011、2014、2018 和 2019 年略微跑输指数，其余年份均跑赢沪深 300。中证 500 加速增长精选 50 策略相对基准的年化超额收益约 10.70%，仅在 2020 年跑输指数，其余年份均跑赢中证 500，总体上中证 500 加速增长精选 50 策略表现更佳。

图表 47 沪深 300 加速增长精选 50 策略净值



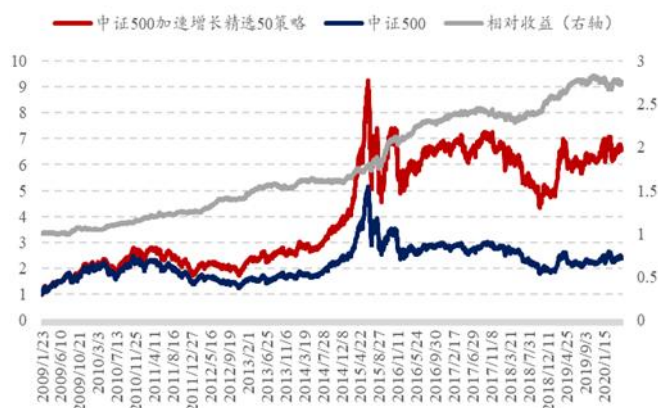
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 48 沪深 300 加速增长精选 50 策略分年度表现

年度	沪深300	沪深300加速增长精选50策略	年化超额收益
2009	85.18%	114.23%	29.05%
2010	-12.51%	9.88%	22.40%
2011	-25.01%	-25.15%	-0.14%
2012	7.55%	11.78%	4.23%
2013	-7.65%	12.76%	20.40%
2014	51.66%	47.36%	-4.30%
2015	5.58%	28.36%	22.77%
2016	-11.28%	-7.79%	3.49%
2017	21.78%	22.13%	0.36%
2018	-25.31%	-25.34%	-0.03%
2019	36.07%	32.70%	-3.37%
2020	-12.93%	1.79%	14.71%
汇总	5.84%	14.04%	8.20%

资料来源：wind，华安证券研究所

图表 49 中证 500 加速增长精选 50 策略净值



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 50 中证 500 加速增长精选 50 策略分年度表现

年度	中证500	中证500加速增长精选50策略	年化超额收益
2009	113.48%	130.53%	17.05%
2010	10.07%	21.98%	11.91%
2011	-33.83%	-27.82%	6.01%
2012	0.28%	10.63%	10.35%
2013	16.89%	28.66%	11.77%
2014	39.01%	46.58%	7.58%
2015	43.12%	89.27%	46.15%
2016	-17.78%	-9.46%	8.31%
2017	-0.20%	3.78%	3.99%
2018	-33.32%	-27.81%	5.51%
2019	26.38%	37.96%	11.58%
2020	6.44%	1.49%	-4.95%
汇总	8.09%	18.79%	10.70%

资料来源：wind，华安证券研究所

## 4. 总结

成长因子作为大类风格因子中的重要一员，一直以来都是投资者挑选企业的核心标准之一。然而，以业绩指标同比增速构建而成的传统成长因子表现相对一般，存在较大的改进空间。本文从盈利加速度的角度出发，使用业绩指标同比增速的同比变化来刻画盈利加速度这一概念，盈利的加速度体现了企业历史业绩的动态变化，一定程度上反映企业未来潜在的盈利能力。

我们在计算同比增长率时使用三种不同的方式，分别用业绩指标绝对值、总市值以及过去 8 个季度业绩指标的标准差作为分母对指标的同比变化进行标准化，并使用单季度归母净利润、营业收入和营业利润分别作为业绩指标构建共 9 个盈利加速度因子。经过回测，全市场内加速度因子相对基础成长因子的有效性和稳定性均有显著提升，其中行业市值中性化后的 OPER\_PROFIT\_EAV 因子（营业利润标准差作为分母×营业利润作为基础指标）表现最佳，Rank IC 均值为 2.68%，年化 ICIR 为 2.30，多头组相对市场等权组合的年化超额收益达 6.87%。加速度因子在指数域内同样表现出色，在中证 500 内，OPER\_PROFIT\_EAV 因子的 Rank IC 均值为 3.28%，年化 ICIR 为 2.24，多头相对指数的年化超额收益约 9.39%。从分行业表现来看，加速度因子在电气设备、家用电器、交通运输等行业具有较好的选股能力。

此外，我们发现加速度因子在不同盈利增长模式下的多头选股效果存在较为明显的差异。在当期和去年同期的同比增长均为正，且当期的同比增长率大于去年同期时，因子的表现最佳。基于盈利增长模式和因子多头选股效果的关系，构建的策略在全市场和指数域表现都较为出色，其中，全市场选股的“稳健加速增长精选 50 策略”相对基准的年化超额收益约 17.64%，仅在 2017 年略微跑输基准，其余年份均跑赢中证全指。“中证 500 加速增长精选 50 策略”相对指数的年化超额收益约 10.7%，仅在 2020 年略微跑输基准，表现稳健。

### 回测说明：

- （1）如果没有特别说明，本文回测一律采用市值、行业中性后的纯净因子。
- （2）本文的回测时间段均为 2009/01/23 ~2020/05/29，月末调仓。
- （3）在全部 A 股中，剔除 ST、涨停、跌停、停牌、日成交额低于 100 万、

上市不满 180 个自然日的新股等特殊股票。

(4) 单因子等权组合测试中没有做组合优化和换手率控制, 收益仍有提升空间。

## 5. 风险提示

本报告基于历史个股数据进行测试, 历史回测结果不代表未来收益。未来市场风格可能切换, Alpha 因子可能失效, 本文内容仅供参考。

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，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，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，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。华安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，未经华安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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上；

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深 300 指数。