

2021 年 10 月 15 日

动量 30 组合 2021 年度复盘

金融工程研究团队

——开源量化评论（40）

魏建榕（首席分析师）

证书编号：S0790519120001

张翔（分析师）

证书编号：S0790520110001

傅开波（分析师）

证书编号：S0790520090003

高鹏（分析师）

证书编号：S0790520090002

苏俊豪（研究员）

证书编号：S0790120020012

胡亮勇（研究员）

证书编号：S0790120030040

王志豪（研究员）

证书编号：S0790120070080

盛少成（研究员）

证书编号：S0790121070009

苏良（研究员）

证书编号：S0790121070008

相关研究报告

《开源量化评论（3）-A 股市场中如何构造动量因子》-2020.7.21

《开源量化评论（5）-大票优选：是动量，而不是反转》-2021.8.27

《开源量化评论（18）-动量 30 组合 2020 年度复盘》-2021.2.3

魏建榕（分析师）

weijianrong@kysec.cn

证书编号：S0790519120001

王志豪（联系人）

wangzhihao@kysec.cn

证书编号：S0790120070080

● 动量 30 组合简介：2021 年相对沪深 300 累计超额 15%

动量 30 组合将选股域限定于上证 50 与深证 100 指数成分股（共 150 只），该选股域中的股票既是市场上市值最大的 150 只股票，也是机构投资者最为青睐的底仓股票。通过在 150 只大票上构建动量 30 组合，一方面，弥补了量价因子在大票上的应用空白；另一方面，通过控制组合数量满足投资者少而精的投资需求。由于大票 150 股票池与机构抱团股重合度较高，2021 年 2 月，动量 30 组合受抱团股大幅度下跌影响，出现较大回撤，最大回撤达 26%。之后，动量 30 组合持续贡献正向超额。2021 年以来，动量 30 组合对沪深 300 累计超额收益 15%。

● 动量 30 组合行业、选股双维度收益拆解

我们逐月统计了组合中股票相对沪深 300 的超额收益分布。从个股超额收益分布来看，超额收益绝对值小于 20% 的股票占多数。而超额收益绝对值超过 20% 的股票大多集中于正超额一端，甚至部分股票当月超额收益超过 40%，比如 2020 年 6 月持仓的蓝思科技、中国中免；2020 年 7 月持仓的智飞生物、沃森生物；2021 年 7 月持仓的赣锋锂业、阳光电源。

从行业分布来看，动量 30 组合在医药生物、食品饮料、电气设备和电子行业配置比例较高且较为稳定。2021 年以来，沪深 300 累计下跌 5.7%，同期医药生物累计下跌 5.9%，食品饮料累计下跌 8.2%，电气设备累计上涨 39.4%，电子累计上涨 3.7%。2020 年 10 月开始，动量 30 组合配置化工行业股票，期间化工行业累计上涨 51.7%，沪深 300 上涨 7.1%。配置期间，有色金属上涨 39.9%，同期沪深 300 下跌 5.7%。动量 30 组合整体行业配置优势明显。

● 动量 30 组合历史明细

从组合明细来看，2021 年 4 月份持仓中，智飞生物、卓胜微、宁德时代、恩捷股份涨幅靠前，分别上涨 30.7%、26.4%、20.5% 和 20.4%。其中，恩捷股份从 2021 年 1 月初到 2021 年 10 月一直持有，2021 年恩捷股份累计收益 97.8%。5 月份持仓中，恩捷股份、亿纬锂能涨幅居前。6 月份持仓中，恩捷股份依旧涨幅居前，上涨 31.78%。其次，卓胜微、宁德时代、隆基股份、康龙化成均贡献较高收益，分别上涨 26%、23%、22% 和 21%。7 月持仓中，赣锋锂业表现亮眼，上涨 61%，阳光电源与光导智能分别上涨 46% 和 26%。8 月持仓中，龙佰集团、大族激光等股票涨幅居前。9 月，食品饮料与医药生物行业分别上涨 12% 与 5%。持仓中，泸州老窖、泰格医药、凯莱英分别上涨 30%、29.8%、27%，涨幅居前。

● 动量 30 组合当前持仓

截止至 2021 年 9 月 30 日，我们根据长端动量因子构建了 2021 年 10 月份的动量 30 组合。2021 年 10 月动量 30 组合中，医药股 7 只，占比最高，其次分别是电气设备（4 只）、食品饮料（4 只）、电子（3 只）和化工（3 只）。

● 风险提示：模型测试基于历史数据，市场未来可能发生变化。

目 录

1、 动量 30 组合简介：2021 年相对沪深 300 累计超额 15%	3
2、 动量 30 组合行业、选股双维度收益拆解.....	4
2.1、 动量 30 组合逐月收益表现：大多数月份实现正超额.....	4
2.2、 动量 30 组合行业配置能力突出	5
2.3、 动量 30 组合能有效选出行业内的强势股.....	6
3、 动量 30 组合历史明细	9
4、 动量 30 组合当前持仓	14
5、 附录：开源金工长端动量因子简介	15
6、 风险提示	16

图表目录

图 1： 动量 30 组合相对沪深 300 持续有超额收益.....	3
图 2： 动量 30 组合相对主动股基年化超额收益 13%	4
图 3： 个股超额收益分布：大多数月份正超额股票数占比超 50%	5
图 4： 动量 30 组合行业分布：行业配置能力突出.....	6
图 5： 1 月行业收益：除国防军工外均实现正超额.....	7
图 6： 2 月行业收益：抱团股急跌带来行业及个股双维度负超额.....	7
图 7： 3 月行业收益：高配行业下跌情况下依旧实现正超额.....	7
图 8： 4 月行业收益：高配行业均实现正超额.....	7
图 9： 5 月行业收益：有色、化工、电气设备等行业正超额，食品饮料、电子等行业负超额	8
图 10： 6 月行业收益：受益于医药生物、化工等行业正超额，整体超额 5.45%.....	8
图 11： 7 月行业收益：高配行业无显著超额，机械、有色带动整体超额达到 4.36%	8
图 12： 8 月行业收益：家用电器、电子、食品饮料分别实现 18%、10%、5%正超额	8
图 13： 9 月行业收益：采掘、医药生物、食品饮料、银行等行业上实现正超额	9
图 14： 长端动量因子多空对冲净值曲线（全市场，五分组）	15
表 1： 分年度表现：大多数年份录得正超额.....	3
表 2： 动量 30 组合逐月表现：2021 年大多数月份实现正超额.....	4
表 3： 4 月动量 30 组合明细：智飞生物、卓胜微、宁德时代、恩捷股份等涨幅居前	9
表 4： 5 月动量 30 组合明细：恩捷股份、亿纬锂能等涨幅居前.....	10
表 5： 6 月动量 30 组合明细：恩捷股份、卓胜微等涨幅居前.....	11
表 6： 7 月动量 30 组合明细：赣锋锂业表现亮眼.....	12
表 7： 8 月动量 30 组合明细：龙佰集团、大族激光分别上涨 26%和 22%	13
表 8： 9 月动量 30 组合明细：受益于食品饮料和医药生物行业上涨.....	13
表 9： 2021 年 10 月动量 30 组合明细	14
表 10： 长端动量因子的构造步骤	15

A 股市场，反转常有，而动量不常有。在这一背景下，开源金工在报告《A 股市场中如何构造动量因子》中提出了长端动量因子，有效捕捉 A 股市场中的动量效应。在长端动量因子的基础上，我们构造了大票上的动量 30 组合，为量价因子在大票上的应用困境提供了解决方案（详参《大票优选：是动量，而不是反转》）。

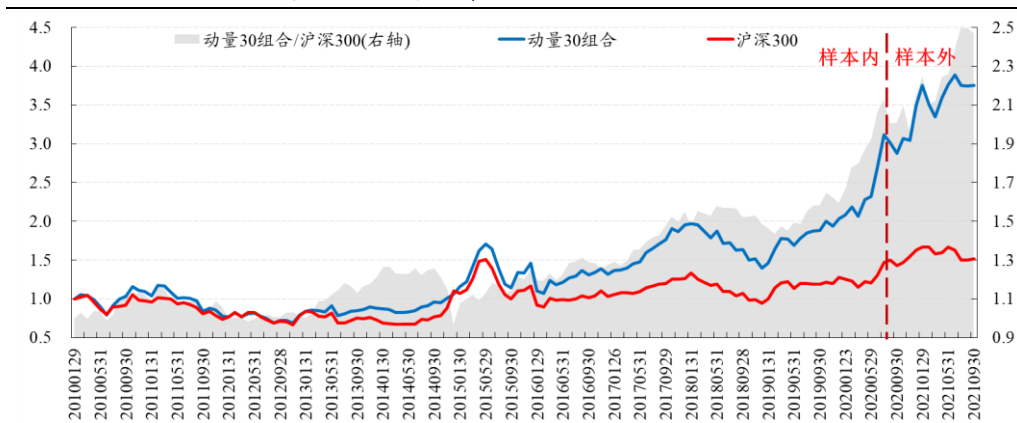
1、动量 30 组合简介：2021 年相对沪深 300 累计超额 15%

动量 30 组合将选股域限定于上证 50 与深证 100 指数成分股（共 150 只），该选股域中的股票既是市场上市值最大的 150 只股票，也是机构投资者最为青睐的底仓股票。通过在 150 只大票上构建动量 30 组合，一方面，弥补了量价因子在大票上的应用空白；另一方面，通过控制组合数量满足投资者少而精的投资需求。

我们采用月度调仓方式，手续费按双边千分之三计算。每月末在 150 只大票中，选取长端动量因子值最高的 30 只股票，作为次月的动量 30 组合，持仓 1 个月。

在整个回测区间（20100129-20210930），动量 30 组合年化收益率为 12%，同期沪深 300 指数年化收益率为 3.6%，实现年化超额收益 8%。

图1：动量 30 组合相对沪深 300 持续有超额收益



数据来源：Wind、开源证券研究所（测试区间：20100129-20210930）

分年度来看，11 年中，7 个年度取得可观的正向超额收益。其中，2014 年的负超额，主要原因在于 12 月市场大小市值快速切换。

表1：分年度表现：大多数年份录得正超额

年份	动量 30 组合	沪深 300	超额
2010	10.73%	-12.51%	23.25%
2011	-30.10%	-25.01%	-5.09%
2012	2.81%	7.55%	-4.74%
2013	11.58%	-7.65%	19.22%
2014	21.42%	51.66%	-30.24%
2015	38.20%	5.58%	32.62%
2016	-10.13%	-11.28%	1.16%
2017	50.16%	21.78%	28.39%
2018	-29.17%	-25.31%	-3.86%
2019	47.42%	36.07%	11.35%
2020	74.34%	27.21%	47.13%
2021	8.5%	-6.6%	15.1%

年份	动量 30 组合	沪深 300	超额
2010-2021	12.46% (年化)	3.62% (年化)	8.84% (年化)

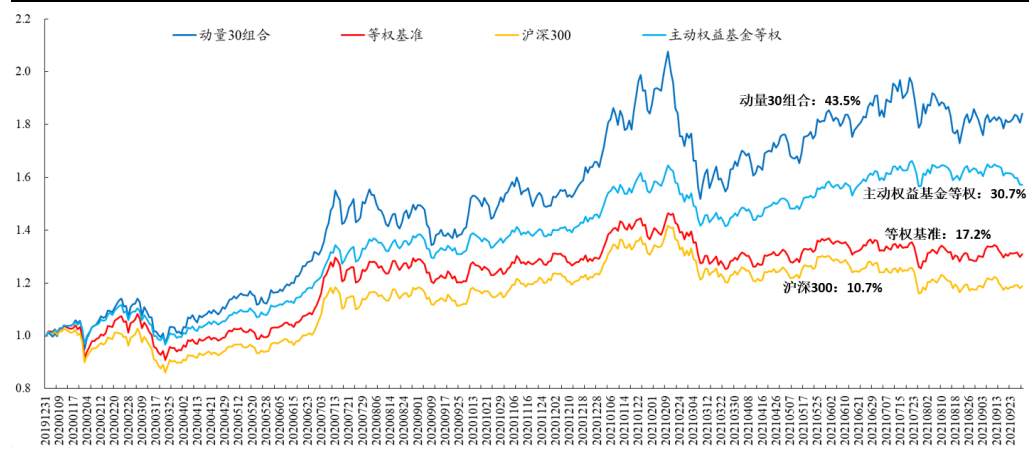
数据来源：Wind、开源证券研究所

2020 年至今，动量 30 组合年化收益率达到 43.5%，风险收益比为 1.45。期间，沪深 300 年化收益率为 10.7%，风险收益比为 0.49。相比于沪深 300，动量 30 组合年化超额收益达到 29.6%，年化 IR 达到 1.83。

由于大票 150 股票池与机构抱团股重合度较高，2021 年 2 月，动量 30 组合受抱团股大幅度下跌影响，出现较大回撤，最大回撤达 26%。之后，动量 30 组合持续贡献正向超额。2021 年以来，动量 30 组合对沪深 300 累计超额收益 15%。

我们将动量 30 组合分别与大票 150 等权基准以及主动权益基金等权基准进行对比。其中，大票 150 等权基准表示 150 只股票采取等权配置、月末再平衡的方式构建基准组合。主动权益基金等权基准是将市场主动权益基金按照等权配置、月末再平衡的方式构建主动股基金基准。从净值表现来看，动量 30 组合，相对大票 150 等权基准实现 26% 的年化超额收益，相对主动权益基金等权实现 13% 的年化超额收益。

图2：动量 30 组合相对主动股基年化超额收益 13%



数据来源：Wind、开源证券研究所（测试区间：20191231-20210930）

2、动量 30 组合行业、选股双维度收益拆解

2.1、动量 30 组合逐月收益表现：大多数月份实现正超额

逐月来看，相比于沪深 300，动量 30 组合大多数月份均能取得正超额。2021 年，除 2 月有较大负超额外，随后的几个月大多均取得可观的超额收益。

表2：动量 30 组合逐月表现：2021 年大多数月份实现正超额

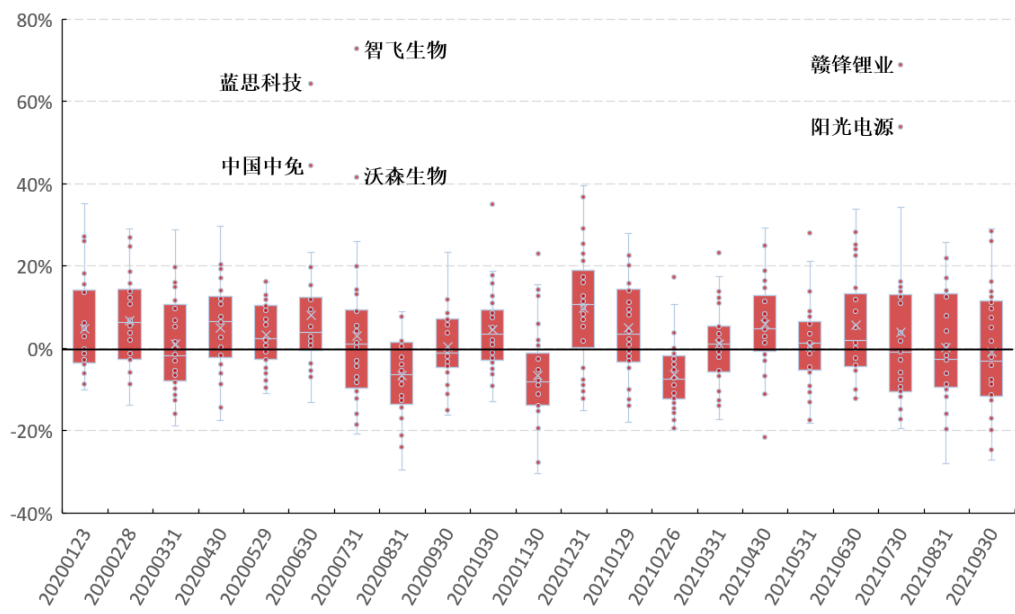
月份	动量 30 组合	沪深 300	超额
202001	2.25%	-2.26%	4.51%
202002	4.98%	-1.59%	6.58%
202003	-5.40%	-6.44%	1.04%
202004	10.24%	6.14%	4.09%
202005	1.86%	-1.16%	3.03%
202006	15.64%	7.68%	7.96%
202007	15.99%	12.75%	3.24%

月份	动量 30 组合	沪深 300	超额
202008	-3.34%	2.58%	-5.92%
202009	-4.53%	-4.75%	0.22%
202010	6.80%	2.35%	4.45%
202011	-1.00%	5.64%	-6.64%
202012	14.78%	5.06%	9.72%
202101	7.57%	2.70%	4.87%
202102	-6.70%	-0.28%	-6.42%
202103	-4.44%	-5.40%	0.96%
202104	7.27%	1.49%	5.78%
202105	4.73%	4.06%	0.67%
202106	3.43%	-2.02%	5.45%
202107	-3.54%	-7.90%	4.36%
202108	-0.27%	-0.12%	-0.15%
202109	0.28%	1.26%	-0.99%
2020 年化收益	71.29%	27.21%	44.08%
2021 年化收益	10.12%	-8.73%	18.85%

数据来源：Wind、开源证券研究所

我们逐月统计了组合中股票相对沪深 300 的超额收益分布。从个股超额收益分布来看，超额收益绝对值小于 20% 的股票占多数。而超额收益绝对值超过 20% 的股票大多集中于正超额一端，甚至部分股票当月超额收益超过 40%，比如 2020 年 6 月持仓的蓝思科技、中国中免；2020 年 7 月持仓的智飞生物、沃森生物；2021 年 7 月持仓的赣锋锂业、阳光电源。

图3：个股超额收益分布：大多数月份正超额股票数占比超 50%



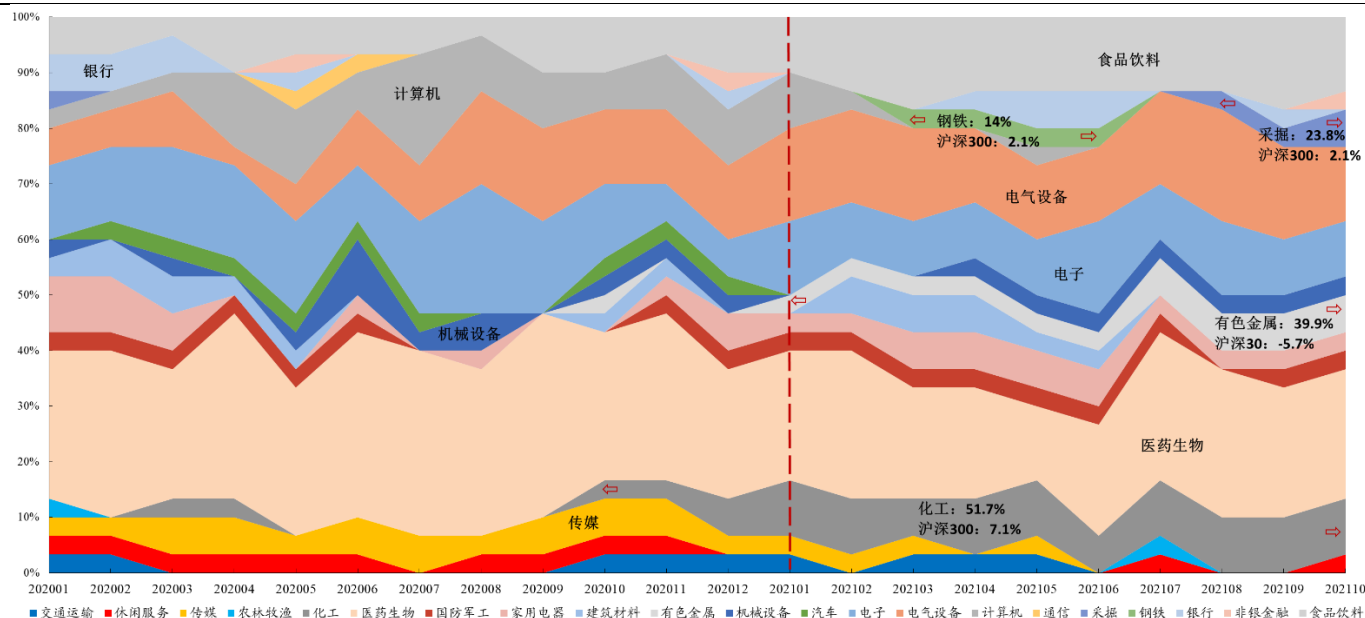
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.2、动量 30 组合行业配置能力突出

从行业分布来看，动量 30 组合在医药生物、食品饮料、电气设备和电子行业配

置比例较高且较为稳定。2021 年以来，沪深 300 累计下跌 5.7%，同期医药生物累计下跌 5.9%，食品饮料累计下跌 8.2%，电气设备累计上涨 39.4%，电子累计上涨 3.7%。2020 年 10 月开始，动量 30 组合配置化工行业股票，期间化工行业累计上涨 51.7%，沪深 300 上涨 7.1%。配置期间，有色金属上涨 39.9%，同期沪深 300 下跌 5.7%。动量 30 组合整体行业配置优势明显。

图4：动量 30 组合行业分布：行业配置能力突出



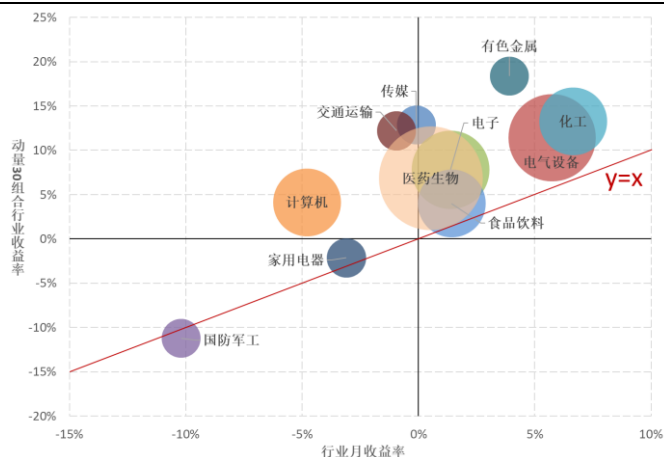
数据来源：Wind、开源证券研究所（图中箭头代表收益计算区间）

2.3、动量 30 组合能有效选出行业内的强势股

微观层面，动量 30 组合是否选出了各行业中的强势股？为了回答这一问题，我们将 2021 年每月动量 30 组合按行业聚类，探究动量 30 组合在各行业中配置股票的月度平均收益，与该行业月度收益之间的关系，得到图 5 到图 13 的结果。图中气泡大小表示动量 30 组合在行业上的配置比例，纵轴表示动量 30 组合在该行业上配置股票的月度平均收益率，横轴表示该行业指数月度收益率，图中斜线为 $y=x$ 的直线，气泡位于 $y=x$ 上方，意味着动量 30 组合中该行业股票相对行业指数取得正超额，动量 30 组合在该行业上配置了相对强势的股票。

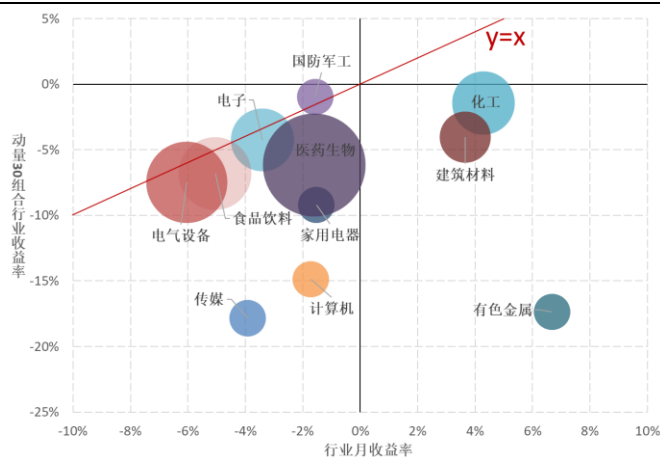
2021年1月份，除国防军工出现负超额外，其余行业股票均实现正超额。2月份，抱团股急跌，带来行业、个股双维度负超额。

图5：1月行业收益：除国防军工外均实现正超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

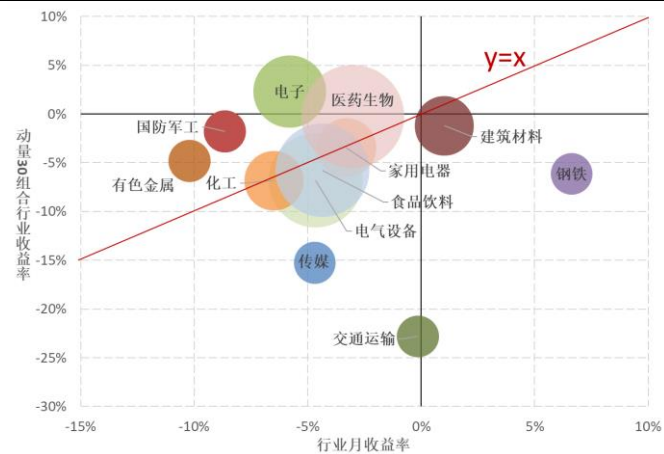
图6：2月行业收益：抱团股急跌带来行业及个股双维度负超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

3月份，医药生物、食品饮料、电气设备、电子等高配行业下跌的情况下，动量30组合在电子、医药生物等行业录得正超额。4月份，所有高配行业均实现正超额，使得动量30组合整体超额收益达到5.78%。

图7：3月行业收益：高配行业下跌情况下依旧实现正超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

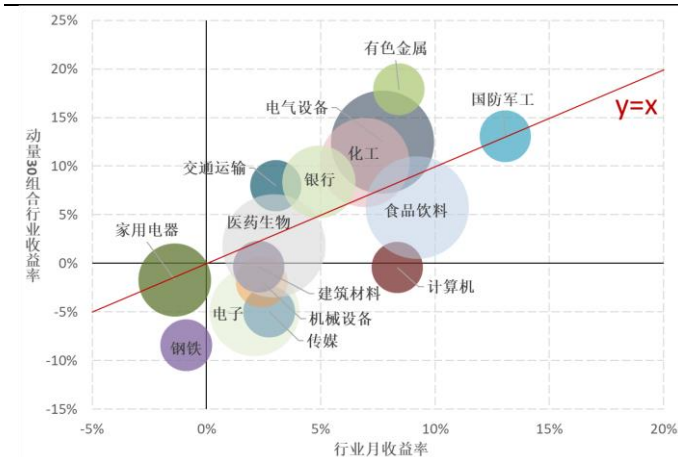
图8：4月行业收益：高配行业均实现正超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

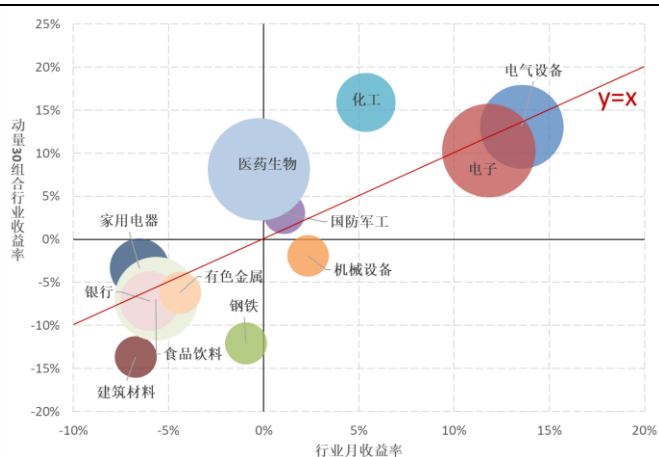
5月份，有色金属、电气设备、化工等行业实现正超额，而食品饮料、电子等行业出现负超额。6月份，电气设备、电子、食品饮料等高配行业超额收益不显著，医药化工等行业带动整体组合实现5.45%超额收益。

图9：5月行业收益：有色、化工、电气设备等行业正超额，食品饮料、电子等行业负超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

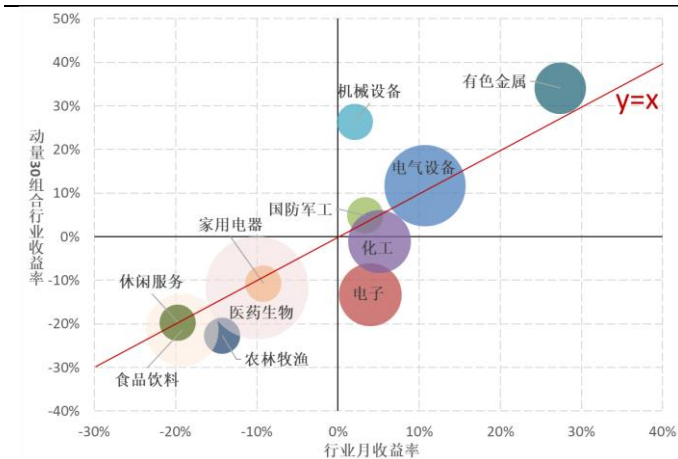
图10：6月行业收益：受益于医药生物、化工等行业正超额，整体超额5.45%



数据来源：Wind、开源证券研究所

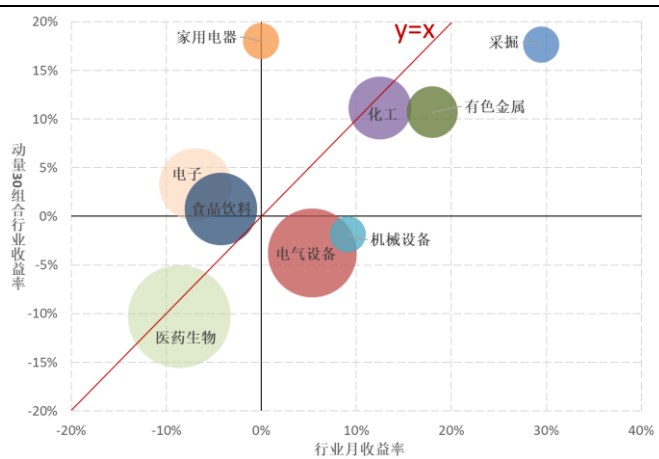
7月份，医药生物、食品饮料、电气设备等行业无显著超额，机械设、有色金属等行业带动组合实现4.36%超额收益。8月份，动量30组合在家用电器、电子、食品饮料等行业分别实现18%、10%和5%的正超额。

图11：7月行业收益：高配行业无显著超额，机械、有色带动整体超额达到4.36%



数据来源：Wind、开源证券研究所

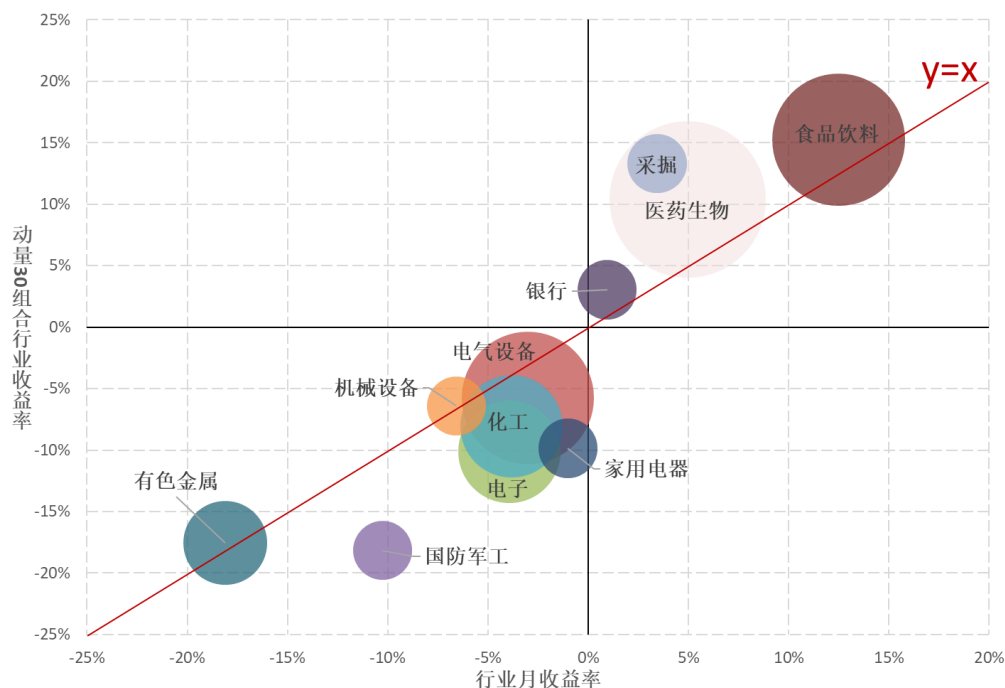
图12：8月行业收益：家用电器、电子、食品饮料分别实现18%、10%、5%正超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

9 月份，动量 30 组合在采掘行业实现 10%超额收益，医药生物行业实现 6%超额收益，电子行业 6%负超额，电气设备 3%负超额。

图13：9月行业收益：采掘、医药生物、食品饮料、银行等行业上实现正超额



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、动量 30 组合历史明细

从组合明细来看，2021 年 4 月份持仓中，智飞生物、卓胜微、宁德时代、恩捷股份涨幅靠前，分别上涨 30.7%、26.4%、20.5%和 20.4%。其中，恩捷股份从 2021 年 1 月初到 2021 年 10 月一直持有，2021 年恩捷股份累计收益 97.8%。

表3：4月动量 30 组合明细：智飞生物、卓胜微、宁德时代、恩捷股份等涨幅居前

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
300122.SZ	智飞生物	医药生物	30.70%	10.97%
300782.SZ	卓胜微	电子	26.44%	6.18%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	20.49%	6.87%
002812.SZ	恩捷股份	化工	20.38%	3.65%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	17.99%	6.87%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	16.85%	10.97%
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	16.16%	9.01%
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	13.58%	5.98%
603259.SH	药明康德	医药生物	13.23%	10.97%
601012.SH	隆基股份	电气设备	12.95%	6.87%
002271.SZ	东方雨虹	建筑材料	12.90%	1.12%
000661.SZ	长春高新	医药生物	9.91%	10.97%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	8.21%	10.97%
000786.SZ	北新建材	建筑材料	6.95%	1.12%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	6.35%	5.98%

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
600690.SH	海尔智家	家用电器	6.25%	-0.75%
603288.SH	海天味业	食品饮料	6.07%	5.98%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	4.61%	6.87%
300347.SZ	泰格医药	医药生物	4.26%	10.97%
002050.SZ	三花智控	家用电器	3.88%	-0.75%
300408.SZ	三环集团	电子	3.39%	6.18%
002493.SZ	荣盛石化	化工	2.87%	3.65%
002179.SZ	中航光电	国防军工	0.86%	-4.08%
000708.SZ	中信特钢	钢铁	0.70%	8.85%
600519.SH	贵州茅台	食品饮料	-0.11%	5.98%
600309.SH	万华化学	化工	-1.56%	3.65%
002008.SZ	大族激光	电子	-5.17%	6.18%
600031.SH	三一重工	机械设备	-9.58%	-1.38%
601166.SH	兴业银行	银行	-9.76%	-2.46%
002352.SZ	顺丰控股	交通运输	-20.17%	-2.68%

数据来源：Wind、开源证券研究所

5 月份持仓中，恩捷股份、亿纬锂能分别上涨 32%和 25%，涨幅居前，而三环集团跌幅较大，下跌 14%。

表4: 5 月动量 30 组合明细：恩捷股份、亿纬锂能等涨幅居前

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
002812.SZ	恩捷股份	化工	32.03%	6.93%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	25.26%	7.70%
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	17.91%	8.42%
002179.SZ	中航光电	国防军工	13.08%	13.07%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	11.83%	7.70%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	11.17%	2.96%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	10.57%	9.22%
600036.SH	招商银行	银行	10.42%	4.92%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	10.11%	7.70%
002352.SZ	顺丰控股	交通运输	7.99%	3.03%
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	7.58%	9.22%
601166.SH	兴业银行	银行	6.30%	4.92%
603288.SH	海天味业	食品饮料	5.90%	9.22%
600309.SH	万华化学	化工	5.88%	6.93%
002050.SZ	三花智控	家用电器	5.49%	-1.39%
603259.SH	药明康德	医药生物	5.32%	2.96%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	4.10%	2.96%
601012.SH	隆基股份	电气设备	2.72%	7.70%
300782.SZ	卓胜微	电子	-0.31%	2.10%
000786.SZ	北新建材	建筑材料	-0.35%	2.29%
002410.SZ	广联达	计算机	-0.44%	8.34%
603501.SH	韦尔股份	电子	-0.50%	2.10%

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
600887.SH	伊利股份	食品饮料	-1.12%	9.22%
600031.SH	三一重工	机械设备	-1.91%	2.41%
002027.SZ	分众传媒	传媒	-5.01%	2.74%
002493.SZ	荣盛石化	化工	-6.71%	6.93%
000708.SZ	中信特钢	钢铁	-8.42%	-0.88%
600690.SH	海尔智家	家用电器	-8.93%	-1.39%
300122.SZ	智飞生物	医药生物	-13.42%	2.96%
300408.SZ	三环集团	电子	-14.13%	2.10%

数据来源：Wind、开源证券研究所

6 月份持仓中，恩捷股份依旧涨幅居前，上涨 31.78%。其次，卓胜微、宁德时代、隆基股份、康龙化成均贡献较高收益，分别上涨 26%、23%、22%和 21%。

表5：6 月动量 30 组合明细：恩捷股份、卓胜微等涨幅居前

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
002812.SZ	恩捷股份	化工	31.78%	5.37%
300782.SZ	卓胜微	电子	26.21%	11.82%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	23.20%	13.55%
601012.SH	隆基股份	电气设备	22.09%	13.55%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	20.52%	-0.26%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	13.54%	13.55%
603259.SH	药明康德	医药生物	12.62%	-0.26%
002049.SZ	紫光国微	电子	10.80%	11.82%
300347.SZ	泰格医药	医药生物	10.65%	-0.26%
300015.SZ	爱尔眼科	医药生物	9.94%	-0.26%
002008.SZ	大族激光	电子	7.71%	11.82%
002050.SZ	三花智控	家用电器	7.44%	-6.53%
603501.SH	韦尔股份	电子	7.09%	11.82%
002179.SZ	中航光电	国防军工	3.06%	1.06%
600309.SH	万华化学	化工	0.04%	5.37%
002415.SZ	海康威视	电子	-0.12%	11.82%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	-0.61%	-0.26%
000596.SZ	古井贡酒	食品饮料	-1.56%	-5.66%
600031.SH	三一重工	机械设备	-1.93%	2.32%
300122.SZ	智飞生物	医药生物	-4.34%	-0.26%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	-5.47%	-5.66%
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	-6.20%	-4.39%
600519.SH	贵州茅台	食品饮料	-6.40%	-5.66%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	-6.41%	13.55%
600036.SH	招商银行	银行	-6.87%	-5.99%
601166.SH	兴业银行	银行	-7.42%	-5.99%
000708.SZ	中信特钢	钢铁	-12.07%	-0.93%
000786.SZ	北新建材	建筑材料	-13.66%	-6.73%
600690.SH	海尔智家	家用电器	-14.12%	-6.53%

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	-14.19%	-5.66%

数据来源：Wind、开源证券研究所

7月持仓中，赣锋锂业表现亮眼，上涨61%，阳光电源与光导智能分别上涨46%和26%，而跌幅较大的股票主要集中于食品饮料行业。

表6：7月动量30组合明细：赣锋锂业表现亮眼

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	61.04%	27.40%
300274.SZ	阳光电源	电气设备	45.84%	10.72%
300450.SZ	先导智能	机械设备	26.37%	2.09%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	8.24%	10.72%
601899.SH	紫金矿业	有色金属	7.10%	27.40%
002821.SZ	凯莱英	医药生物	6.78%	-9.99%
002812.SZ	恩捷股份	化工	5.96%	5.13%
002179.SZ	中航光电	国防军工	4.91%	3.34%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	4.85%	10.72%
600309.SH	万华化学	化工	4.50%	5.13%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	2.96%	10.72%
601012.SH	隆基股份	电气设备	-3.29%	10.72%
603259.SH	药明康德	医药生物	-4.21%	-9.99%
603501.SH	韦尔股份	电子	-6.18%	4.01%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	-8.77%	-9.99%
002008.SZ	大族激光	电子	-8.81%	4.01%
600809.SH	山西汾酒	食品饮料	-10.58%	-19.21%
002050.SZ	三花智控	家用电器	-10.76%	-9.19%
002601.SZ	龙佰集团	化工	-13.74%	5.13%
300122.SZ	智飞生物	医药生物	-15.44%	-9.99%
300015.SZ	爱尔眼科	医药生物	-17.30%	-9.99%
300896.SZ	爱美客	医药生物	-17.76%	-9.99%
300347.SZ	泰格医药	医药生物	-18.47%	-9.99%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	-18.69%	-9.99%
601888.SH	中国中免	休闲服务	-19.69%	-19.74%
000596.SZ	古井贡酒	食品饮料	-22.38%	-19.21%
002311.SZ	海大集团	农林牧渔	-22.71%	-14.25%
300782.SZ	卓胜微	电子	-25.00%	4.01%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	-25.18%	-19.21%
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	-27.48%	-19.21%

数据来源：Wind、开源证券研究所

8月持仓中，龙佰集团、大族激光等股票涨幅居前，分别上涨26%与22%。医药生物行业下跌9%，除智飞生物保持12%涨幅外，其他医药类持仓股票均出现较大跌幅。

表7: 8月动量30组合明细: 龙佰集团、大族激光分别上涨26%和22%

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
002601.SZ	龙佰集团	化工	25.71%	12.46%
002008.SZ	大族激光	电子	21.80%	-6.97%
002050.SZ	三花智控	家用电器	17.99%	-0.04%
601088.SH	中国神华	采掘	17.65%	29.46%
002049.SZ	紫光国微	电子	17.08%	-6.97%
000596.SZ	古井贡酒	食品饮料	14.05%	-4.28%
002812.SZ	恩捷股份	化工	13.85%	12.46%
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	13.02%	18.00%
300122.SZ	智飞生物	医药生物	12.42%	-8.63%
601899.SH	紫金矿业	有色金属	8.39%	18.00%
002129.SZ	中环股份	电气设备	7.87%	5.37%
601012.SH	隆基股份	电气设备	4.12%	5.37%
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	0.52%	-4.28%
300450.SZ	先导智能	机械设备	-1.84%	9.09%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	-2.76%	-8.63%
600809.SH	山西汾酒	食品饮料	-2.97%	-4.28%
300782.SZ	卓胜微	电子	-5.99%	-6.97%
600309.SH	万华化学	化工	-6.17%	12.46%
300274.SZ	阳光电源	电气设备	-6.27%	5.37%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	-8.63%	-4.28%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	-8.78%	5.37%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	-9.33%	5.37%
300896.SZ	爱美客	医药生物	-9.53%	-8.63%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	-10.09%	5.37%
603259.SH	药明康德	医药生物	-11.47%	-8.63%
002821.SZ	凯莱英	医药生物	-11.89%	-8.63%
300347.SZ	泰格医药	医药生物	-14.92%	-8.63%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	-15.97%	-8.63%
603501.SH	韦尔股份	电子	-19.86%	-6.97%
300015.SZ	爱尔眼科	医药生物	-28.11%	-8.63%

数据来源: Wind、开源证券研究所

9月, 食品饮料与医药生物行业分别上涨12%与5%。持仓中, 泸州老窖、泰格医药、凯莱英分别上涨30%、29.8%、27%, 涨幅居前。

表8: 9月动量30组合明细: 受益于食品饮料和医药生物行业上涨

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	30.34%	12.49%
300347.SZ	泰格医药	医药生物	29.77%	4.96%
002821.SZ	凯莱英	医药生物	27.40%	4.96%
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	17.51%	4.96%
603259.SH	药明康德	医药生物	15.06%	4.96%
600809.SH	山西汾酒	食品饮料	13.69%	12.49%

股票代码	股票简称	所属行业	股票涨跌幅	行业涨跌幅
601088.SH	中国神华	采掘	13.30%	3.43%
000596.SZ	古井贡酒	食品饮料	12.51%	12.49%
300759.SZ	康龙化成	医药生物	11.90%	4.96%
600887.SH	伊利股份	食品饮料	10.85%	12.49%
000858.SZ	五粮液	食品饮料	8.78%	12.49%
300750.SZ	宁德时代	电气设备	6.24%	-3.01%
600036.SH	招商银行	银行	3.04%	0.95%
600309.SH	万华化学	化工	0.05%	-3.83%
002812.SZ	恩捷股份	化工	-0.81%	-3.83%
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	-2.91%	-3.01%
300274.SZ	阳光电源	电气设备	-5.66%	-3.01%
300450.SZ	先导智能	机械设备	-6.41%	-6.57%
300782.SZ	卓胜微	电子	-7.12%	-3.93%
002049.SZ	紫光国微	电子	-7.55%	-3.93%
601899.SH	紫金矿业	有色金属	-9.18%	-18.11%
002050.SZ	三花智控	家用电器	-9.86%	-1.01%
300122.SZ	智飞生物	医药生物	-10.18%	4.96%
300124.SZ	汇川技术	电气设备	-11.29%	-3.01%
002129.SZ	中环股份	电气设备	-15.06%	-3.01%
002008.SZ	大族激光	电子	-15.67%	-3.93%
002179.SZ	中航光电	国防军工	-18.16%	-10.27%
300142.SZ	沃森生物	医药生物	-18.69%	4.96%
002601.SZ	龙佰集团	化工	-23.44%	-3.83%
002460.SZ	赣锋锂业	有色金属	-25.94%	-18.11%

数据来源：Wind、开源证券研究所

4、动量 30 组合当前持仓

截止至 2021 年 9 月 30 日，我们根据长端动量因子构建了 2021 年 10 月份的动量 30 组合（详见表 9）。2021 年 10 月动量 30 组合中，医药股 7 只，占比最高，其次分别是电气设备（4 只）、食品饮料（4 只）、电子（3 只）和化工（3 只）。

表9：2021 年 10 月动量 30 组合明细

股票代码	股票简称	所属行业	股票代码	股票简称	所属行业
002821.SZ	凯莱英	医药生物	002049.SZ	紫光国微	电子
300122.SZ	智飞生物	医药生物	300782.SZ	卓胜微	电子
300347.SZ	泰格医药	医药生物	603501.SH	韦尔股份	电子
300759.SZ	康龙化成	医药生物	002601.SZ	龙佰集团	化工
300760.SZ	迈瑞医疗	医药生物	002812.SZ	恩捷股份	化工
300896.SZ	爱美客	医药生物	600028.SH	中国石化	化工
603259.SH	药明康德	医药生物	002460.SZ	赣锋锂业	有色金属
300014.SZ	亿纬锂能	电气设备	601899.SH	紫金矿业	有色金属
300274.SZ	阳光电源	电气设备	601088.SH	中国神华	采掘
300750.SZ	宁德时代	电气设备	601857.SH	中国石油	采掘

股票代码	股票简称	所属行业	股票代码	股票简称	所属行业
601012.SH	隆基股份	电气设备	300059.SZ	东方财富	非银金融
000568.SZ	泸州老窖	食品饮料	002179.SZ	中航光电	国防军工
000596.SZ	古井贡酒	食品饮料	300450.SZ	先导智能	机械设备
000858.SZ	五粮液	食品饮料	002050.SZ	三花智控	家用电器
600809.SH	山西汾酒	食品饮料	601888.SH	中国中免	休闲服务

数据来源：Wind、开源证券研究所

5、附录：开源金工长端动量因子简介

在开源金融工程团队独家的“因子切割论”体系中，不同的交易活跃程度下，涨跌幅的动量反转效应存在结构性差异。我们尝试构造了不同的交易活跃程度指标，并基于日度振幅维度，来对长端涨跌幅因子进行切割。通过对涨跌幅因子内在结构的探索，我们发现：低振幅水平下涨跌幅因子呈现动量效应，高振幅水平下涨跌幅因子呈现反转效应，并且动量效应和反转效应的分布和强度具有不对称性。基于涨跌幅因子的内在结构，我们切割构造得到了长端动量因子。长端动量因子的具体构造步骤见表 10，详细内容可参见专题报告《开源量化评论：A 股市场中如何构造动量因子？》。

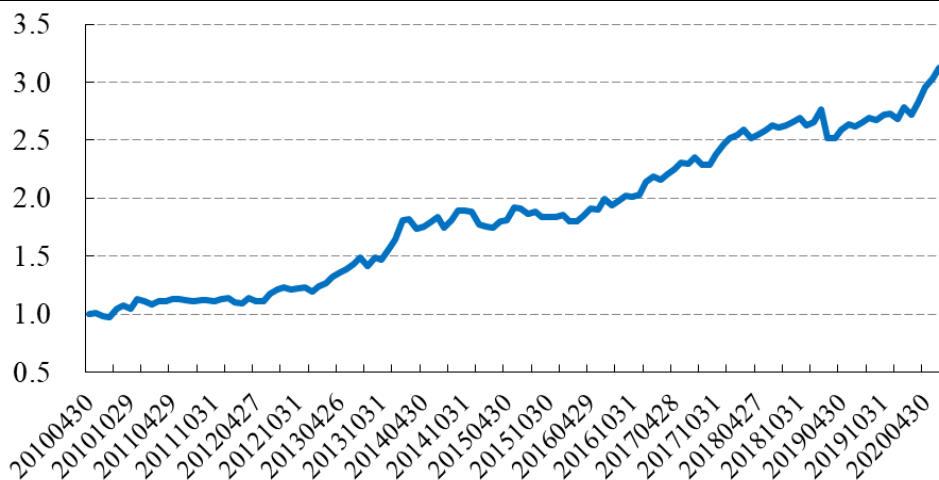
表10：长端动量因子的构造步骤

步骤 1	对选定股票，回溯取其最近 160 个交易日的数据；
步骤 2	计算股票每日的 振幅 （最高价/最低价-1）；
步骤 3	选择振幅较低的 70% 交易日，涨跌幅加总，得到长端动量因子。

资料来源：开源证券研究所

在全市场样本空间内，切割得到的长端动量因子选股表现稳健（图 14），因子 IC 均值为 0.036，ICIR 值为 1.31，整体上呈现出显著的动量效应。因子多空对冲年化收益率为 11.9%，五分组下多头组合的月均换手率为 32.2%。同时在偏大市值的沪深 300 样本空间内，长端动量因子的 IC 均值为 0.051，ICIR 值为 1.04，选股能力显著。

图14：长端动量因子多空对冲净值曲线（全市场，五分组）



数据来源：Wind、开源证券研究所

6、风险提示

模型测试基于历史数据，市场未来可能发生变化。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5% ~ 20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn