

量化投资 2022 年度展望：更广阔的舞台



周萧潇

SAC 执证编号: S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



胡骥聪

SAC 执证编号: S0080521010007
SFC CE Ref: BRF083
jicong.hu@cicc.com.cn



宋唯实

SAC 执证编号: S0080120090082
SFC CE Ref: BQG075
weishi.song@cicc.com.cn

2021 年A股量化投资：波动中前行

1) 量化产品：私募量化大发展，公募量化稳步前进。A股量化投资行业在经历了前几年的相对低谷后，在 2021 年迎来了转机。私募量化的发展势头尤其迅猛，头部量化私募基金在 2021 年初连续刷新A股量化私募的管理规模记录。公募量化也稳扎稳打，在市场风格切向中小盘的市场大环境支持下，继续维持相对稳健的超额收益水平，从而获得了不错的绝对收益排名。

2) 策略表现：轮动节奏加快，程度加深。由于疫情的反复不定，在投资者对各种不确定性的预期博弈中，2021 年的A股市场风格与行业的切换也较为频繁。轮动节奏加快的同时，风格切换的程度也有所加深。从月度的维度上看，成长、价值、动量等风格因子的表现在 2021 年有两次比较明显的切换，行业轮动模型也大多在 2、3 月及 9、10 月两次市场风格切换的时期有所回撤。

影响量化投资收益的外部因素：投资者结构、投资宽度与宏观环境

1) “机构化”和投资风格“基本面化”给量化投资带来一定挑战。从因子预测能力的角度看，2016 年以来随着机构投资者占比不断提升，基本面类因子（如盈利能力、成长能力等）预测能力明显增强，价量类因子（如反转因子等）有效性出现下降且波动明显放大。

2) 投资宽度：量化投资Alpha的立身之本。根据Grinold(1989)提出的主动管理基本定律，信息比率是衡量一个投资策略的优劣的标准，而信息比率主要取决于选股能力和投资宽度。对于量化投资来说，投资宽度越广，市场投资机会越多的时候，更容易获取较可观的超额收益。

3) 宏观环境：宏观情景与优势风格和行业均有关联。在经济增长与流动性双升环境中，小盘与反转风格有相比于其它环境更为出色的选股效果，行业的营运效率特征、买方情绪特征、融资买入特征、以及股息率差分、波动率等量价技术特征，在判断行业未来表现时的效果更为有效。

2022 年A股量化投资展望

1) 因子策略：中小盘股票内因子有效性提升

在宏观经济增长和流动性改善的预期下，量化投资策略的超额收益能力有望复苏。我们观察到当前A股市场投资机会宽度（Breadth）出现上升的趋势，同时交易集中度出现下降趋势，两方面印证的投资宽度提升情形的到来将给中小盘股票带来更多的机会，也将给量化投资的收益能力提供更多保障。在宏观预期改善情形下，我们预计量化因子有效性尤其是反转、流动性等量价类因子的有效性将得到改善。因此综合来看，中小盘股票内因子（尤其价量类因子）的有效性有望在 2022 年得到提升。与此同时，也需要注意机构化背景下投资风格不断“基本面化”对量化模型的影响，我们建议在灵活运用相关价量因子获取收益的同时，对公司基本面质地也需要给与足够的关注。

2) 行业轮动：可提供超额收益，关注营运效率、买方情绪等指标

无论站在行业截面收益的分化程度的角度，还是各月收益表现最好与最差的行业之间的差距，都能明显看出行业收益的结构差异在最近几年逐步扩大。我们预计行业轮动模型在量化投资策略中的结合将有可能提升模型收益水平。根据宏观团队的预测，2022 年经济增长和流动性均边际向好的环境下，行业的营运效率特征、买方情绪特征、融资买入特征、以及股息率差分、波动率等量价技术特征，在判断行业未来表现时的效果更为有效。

3) 资产配置：相对看好股票资产

在预计 2022 年GDP环比逐步改善，货币政策稳中偏松、财政更“宽”、PPI同比放缓的背景下，我们认为今年股票资产或有超越去年的表现，债券资产平稳运行，商品面临一定不确定性因素。综合考虑各维度对资产走势的影响，我们认为宏观预期整体对股票资产带来一定利好，但叠加地产下行、债务压力等方面的担心，我们对未来一年股票市场呈中性偏积极的看法，整体或有超越去年的表现；尽管增长预期逐步改善对债券市场影响偏负向，但流动性和通胀两维



度对债券走势形成良好支撑，我们认为未来一年债券资产平稳运行；在通胀下行预期和需求趋弱的情况下，我们对大宗商品未来一年的走势偏谨慎态度。

- 量化策略 | 量化月报（9）：继续看好成长，逐步布局消费（2021.12.02）
- 量化策略 | 量化配置系列（6）：股市宏观驱动力轮动：经济增长or流动性？（2021.08.23）
- 量化策略 | 行业轮动系列（2）：如何在打分体系下运用宏观与中观信息（2021.06.07）
- 量化策略 | 量化多因子系列（3）：如何捕捉成长与价值的风格轮动？（2021.05.15）
- 量化策略 | 量化配置系列（4）：资产宏观流动性驱动指数及其应用（2021.05.05）

更多作者及其他信息请见文末相关披露页



目录

2021 年 A 股量化投资：波动中前行	4
量化产品：私募量化大发展，公募量化稳步前进	4
策略表现：轮动节奏加快，程度加深	6
公募量化绩优产品：各有所长	10
影响量化投资收益的外部因素	14
投资者结构：“机构化”和“基本面化”给量化超额带来挑战.....	14
投资宽度：量化投资 Alpha 的立身之本.....	15
宏观环境：宏观情景与优势风格和行业均有关联	17
2022 年 A 股量化投资展望.....	19
因子策略：中小盘股票内因子有效性提升	19
行业轮动：可提供超额收益，关注营运效率、买方情绪等指标.....	19
资产配置：相对看好股票资产	19
参考文献.....	20
附录 1.....	20
附录 2.....	21



2021 年 A 股量化投资：波动中前行

量化产品：私募量化大发展，公募量化稳步前进

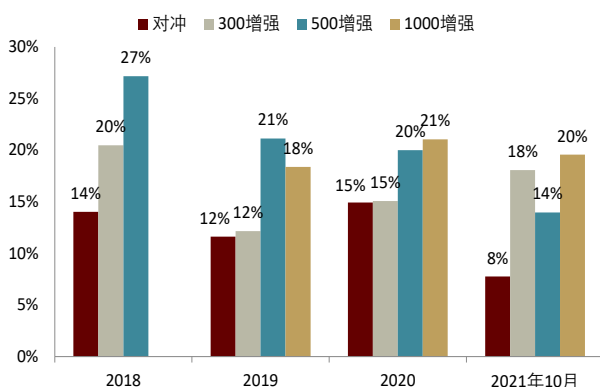
我国的量化投资行业在经历了前几年的相对低谷后，在 2021 年迎来了转机，无论是产品业绩还是产品规模都表现出强劲的上升势头。而其中私募量化的发展势头尤其迅猛，头部量化私募基金在 2021 年初连续刷新 A 股量化私募的管理规模记录。公募量化也稳扎稳打，在市场风格切向中小盘的市场大环境支持下，继续维持相对稳健的超额收益水平，从而获得了不错的绝对收益排名。

私募量化：前期亮眼业绩带来规模增长

私募量化的 2021 年是规模丰收的一年。2020 年下半年至 2021 年初的规模快速增长，使得量化投资行业再次成为市场关注的焦点。当然，规模的快速增长只是结果，业绩的强劲和稳定才是原因。私募量化之所以能够获得大量投资者和大体量资金的青睐，归根结底还是因为优秀的往期业绩。我们统计了不同类型量化私募策略在过去几年中的收益表现，不难发现，无论是偏大盘的沪深 300，中盘的中证 500，还是偏小盘的中证 1000，私募量化基金都可以在其基础上做到稳定且显著的增强收益。而基于此的中性策略，也具有出色的收益能力（2017 年-2021 年 10 月的平均年化收益为 12.03%），这样颇具吸引力的表现就是私募量化产品获得青睐的根源。

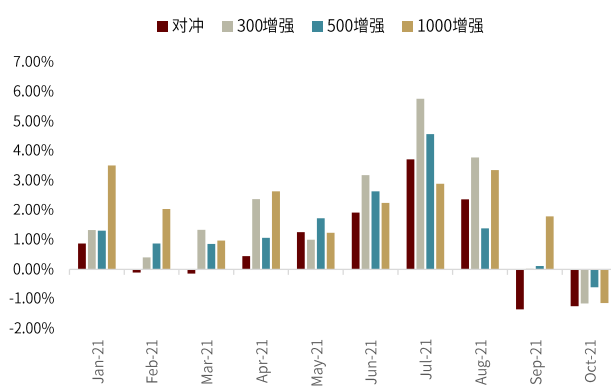
从截止到 11 月底的数据来看，2021 年的私募量化业绩整体表现依然是比较出色的，但 2021 年对私募量化来讲绝非一帆风顺，而可谓一波三折：1）年初市场热点分化，风格的大幅切换给部分产品带来回撤，但同时也给量化投资带来新的机遇。2）年中量化收益崛起，新产品发行火热，而 9 月初的市场大幅成交和大幅波动也引起投资者对量化交易对市场波动影响的热烈讨论：3）进入 9 月和 10 月量化产品普遍遭遇回撤，部分头部私募开始控制规模，重新梳理并优化产品策略。

图表 1：私募量化分年度收益表现（等权）



资料来源：朝阳永续，中金公司研究部。增强产品收益均为相对基准的超额收益。
截止 2021-10-30

图表 2：2021 年私募量化月度超额收益（等权）



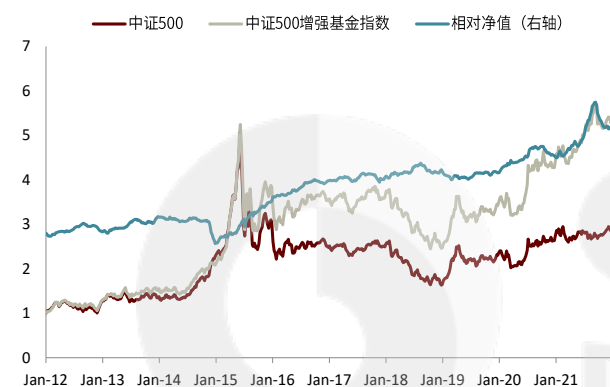
资料来源：朝阳永续，中金公司研究部。增强产品收益均为相对基准的超额收益。
截止 2021-10-30

根据朝阳永续的数据，截至 12 月 15 日，私募基金成立数量达到 30035 只，管理规模超百亿元的私募基金也突破 100 家，其中包含 26 只量化私募基金，约有半数是一百亿量化私募的新成员。管理规模在 500 亿元以上的有幻方量化、灵均投资、九坤投资、明泓投资等。

公募量化：Beta 助力下排名稳步上升

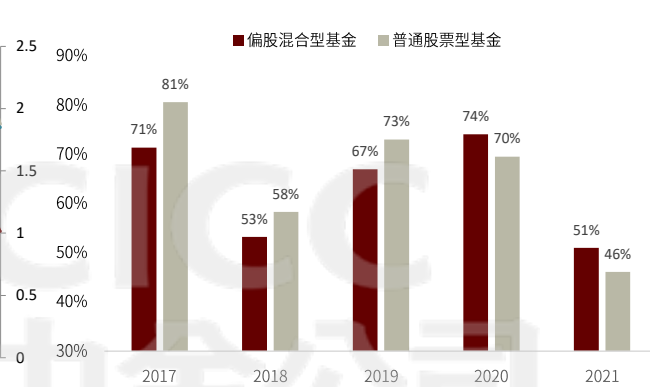
公募量化在 2021 年也取得了不错的收益排名表现。2021 年以来，随着市场风格的切换和市场集中度的下降，中小盘股票的收益表现出相对优势，尤其以中证 500 等中小盘指数为基准的量化产品取得了不错的收益排名表现。基于我们对公募量化产品的分类，总体来看，公募量化 2021 年在同类产品中的相对排名百分位均有所提升，其中普通股票型基金中的排名相对 2019 和 2020 年提升较为显著，排名百分位由 73% 和 70% 已经提升至 2021 年的 46%。

图表 3：公募量化中证 500 指数增强基金综合表现



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

图表 4：公募量化产品在同类公募基金中的相对排名



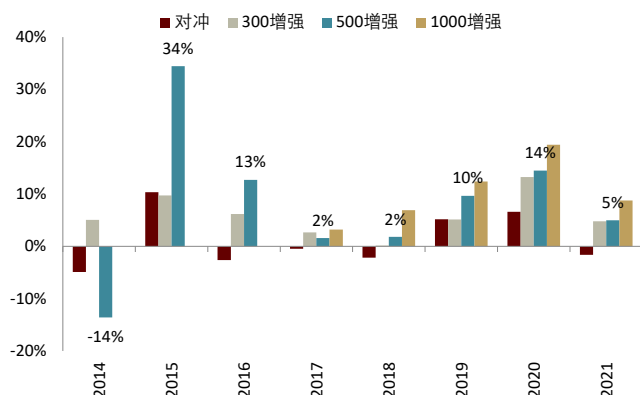
资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

如果进一步的将公募量化产品的收益拆分为基准指数收益和超额收益，则可以发现，基准指数的 Beta 收益为公募量化产品 2021 年的排名提升做出了较大的贡献。从超额收益的维度来看，公募量化在 2021 年的表现并不突出，甚至整体上低于 2019 和 2020 年度。中证 500 指数增强产品在 2021 年的超额收益平均值为 5.68ppt，沪深 300 指数增强和中证 1000 指数增强产品的平均超额收益分别为 5.24ppt 和 8.72ppt。尤其是 9 月至年底，对冲产品、沪深 300 增强和中证 500 增强的超额收益遭遇持续回撤。

值得一提的是，网下打新对公募量化产品的收益贡献也是不容忽视的。根据基金规模数据的统计，公募量化沪深 300 增强基金和中证 500 增强基金在 2019 年的平均规模约为 5 亿元，在 2020 年的平均规模约为 7-8 亿元。而与之相对应的，根据我们的测算，网下打新可以给 5 亿元规模的产品在 2019 年和 2020 年分别带来 5.22% 和 7.81% 的收益贡献，收益增厚能力相当可观。

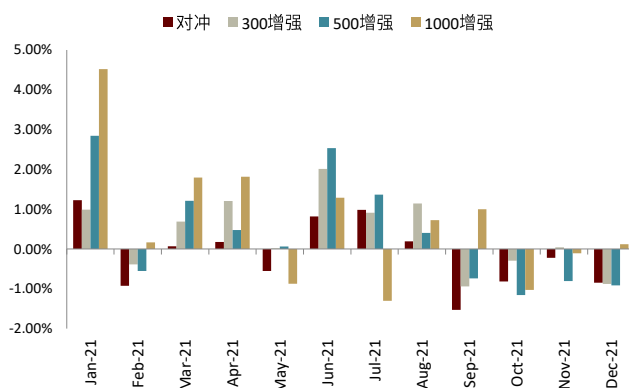
整体上看，公募量化产品在 2021 年的超额收益表现弱于 2020 年，但强于 2017 和 2018 年。不过，得益于基准指数（尤其是中证 500 指数和中证 1000 指数）的优势表现，部分公募量化产品在 2021 年得以获得相对靠前的排名结果。

图表 5：公募量化分年度收益表现（等权）



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。增强产品收益均为相对基准的超额收益。
截止 2021-12-31

图表 6：2021 年公募量化月度超额收益（等权）



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。增强产品收益均为相对基准的超额收益。
截止 2021-12-31

策略表现：轮动节奏加快，程度加深

在量化投资中，多因子模型是无可争议的基石和最为主流的基础模型。在多因子模型的基础上，风格轮动或者行业轮动模型的叠加也是相对主流的量化策略。无论是私募量化还是公募量化，因子的开发挖掘和优化迭代都需要相对持续的投入。而对于公募量化团队来讲，由于交易层面的限制和持仓成本上的劣势，短期价量因子与相对高频调仓模型的引用场景较少，风格或者行业层面的暴露则成为可能贡献超额收益的来源。

风格因子：风格切换速度加快，程度加深

由于疫情的反复不定，在投资者对各种不确定性的预期博弈中，2021 年的 A 股市场风格与行业的切换也较为频繁。首先从风格的角度上看，风格轮动的节奏在近年来有速度加快的趋势，以成长和价值风格轮动的情况为例，根据我们在报告 [《量化多因子系列（3）：如何捕捉成长与价值的风格轮动？》](#) 中的定义，成长与价值风格因子收益的相对强弱在近年来的波动有比较明显的放大。

由下图可见，在 2009 年至 2020 年的接近 12 年时间跨度中，成长因子与价值因子的收益相对强弱仅出现了 3 次明显的切换。但进入 2020 年下半年，价值风格的多头收益开始阶段性跑赢成长风格，切换的频率也有显著加快。从 2021 年中段的成长/价值多头收益走势来看，两种风格的收益强弱差距也有显著放大。

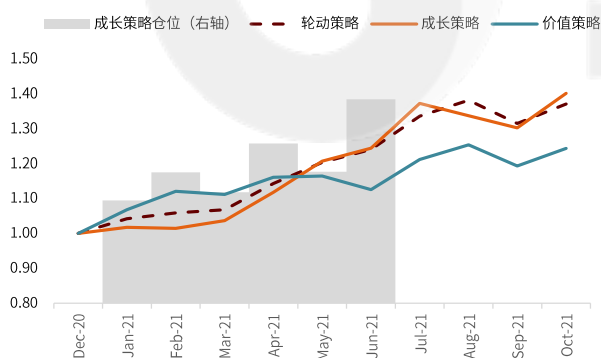
图表 7：成长与价值风格因子收益的相对强弱



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

从方向上看，我们的成长/价值风格轮动模型在 2021 年的 12 个月中有 8 个月判断正确，方向判断的准确度还是比较高的。但与之相对应的，根据轮动指标给出的仓位调整因子组合在收益表现上并未体现出显著的优势。轮动速度的加快，不仅仅会加大轮动模型准确预判的难度，也同时提升了换手成本，从结果上看，风格快速轮动的市场环境下，降低轮动模型的使用频率可能是更为合适的做法。

图表 8：中金成长/价值风格轮动仓位调整策略



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

图表 9：成长/价值风格轮动细分指标月度变化

	新增投资者	机构调研	北上资金偏好	风格强度	社融增速	PMI	CPI-PPI	期限利差	M2-M1	成长拥挤度	价值拥挤度	综合指标
2021年1月	0.2	0.3	0.0	0.2	0.7	-0.4	-0.5	-0.2	0.3	-0.2	-0.8	-0.1
2021年2月	0.1	0.4	-0.4	0.2	0.3	-0.4	-0.5	0.8	1.2	1.0	-0.7	0.4
2021年3月	-0.9	-0.1	0.4	-0.5	-0.6	0.5	-0.6	0.4	-0.4	1.0	-0.5	-0.3
2021年4月	0.0	-0.4	-0.1	0.1	0.4	0.2	-0.6	0.4	-0.4	0.5	-0.4	-0.1
2021年5月	-0.4	-0.2	-0.1	0.3	0.3	0.3	-0.6	0.6	-0.3	0.7	-0.9	0.1
2021年6月	0.2	-0.1	0.3	0.5	0.3	0.4	-0.2	0.7	-0.2	0.7	-0.3	0.2
2021年7月	0.7	-0.1	0.4	0.4	0.2	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.6	-0.3	0.1
2021年8月	0.2	0.0	-0.2	0.0	-0.5	0.2	-0.3	0.2	-0.6	-0.7	-0.5	-0.2
2021年9月	0.1	0.2	0.4	-0.5	0.5	0.4	-0.2	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.2
2021年10月	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.3	-0.6	-0.5	-0.6	0.6	-0.2
2021年11月	0.0	0.2	-0.3	0.1	-0.3	0.5	-0.4	-0.1	-0.3	0.4	0.7	0.1
2021年12月	0.4	-0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	-0.4	0.0	-0.3	0.7	0.6	0.1

资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

聚焦 2021 年，各类风格因子在去年均出现了较明显的波动。我们统计了各类风格因子在全市场范围内的 IC 表现，从月度的维度上看，风格因子的表现在 2021 年有两次比较明显的切换。

- 1) 2021 年年初，成长、盈利和质量风格延续了 2020 年的强势表现。分析师预期因子在 1 月份也表现强势。而进入 2 月份后，抱团行情的瓦解随之带来的是风格因子表现的大幅切换：成长、盈利、质量和分析师预期因子集体熄火，估值、分红因子大幅反弹，小市值风格则显著占优。
- 2) 低估值因子的反弹持续两个月后，市场在 4 月开始重新回到成长趋势风格。分析师预期、动量、成长因子的强势表现一直持续到了 8 月份。这一阶段也是私募量化业绩的爆发期，随之而来私募量化的产品备案数量激增，规模持续增长。

3) 8 月底至 9 月初，市场迎来又一波的风格切换。从风格因子的层面上看，动量因子在 9 月份的回撤幅度较大，而前期表现强势的成长因子和分析师预期因子也遭遇了明显回撤。

图表 10：中金量化风格因子月度表现

	成长能力	盈利能力	综合质量	动量	低波动	规模	低流动性	低换手	估值	分红	分析师预期
2021 年 1 月	16.4%	13.0%	15.0%	0.2%	-4.5%	10.3%	-2.5%	-8.4%	0.7%	-0.5%	10.3%
2021 年 2 月	-6.4%	-4.3%	-1.4%	-14.4%	-11.7%	-13.4%	-4.6%	-14.0%	20.7%	18.4%	-6.9%
2021 年 3 月	-1.0%	-2.9%	-1.6%	-6.3%	-19.4%	-12.1%	-16.3%	-18.2%	16.8%	11.2%	0.7%
2021 年 4 月	1.7%	-3.6%	1.9%	6.4%	1.8%	-2.0%	0.0%	-8.3%	-6.7%	-2.9%	10.6%
2021 年 5 月	8.7%	-7.4%	-0.7%	5.8%	15.2%	-1.1%	8.0%	11.8%	-11.9%	-5.1%	13.2%
2021 年 6 月	7.5%	-2.5%	3.4%	1.9%	-2.3%	-7.7%	-6.9%	-9.3%	-2.8%	0.8%	5.7%
2021 年 7 月	11.3%	-3.7%	6.2%	5.2%	-5.5%	-8.3%	-4.8%	-2.8%	2.5%	-0.4%	4.8%
2021 年 8 月	7.3%	-2.8%	4.6%	1.7%	-9.0%	-9.0%	-2.4%	-7.0%	12.4%	5.3%	5.3%
2021 年 9 月	-5.1%	-4.1%	-1.7%	-19.2%	-19.6%	-9.0%	-6.1%	-20.8%	14.8%	7.7%	-3.7%
2021 年 10 月	-2.9%	-0.3%	-0.5%	-0.1%	5.5%	1.2%	2.7%	-2.2%	-11.2%	-4.4%	-2.1%
2021 年 11 月	0.3%	1.5%	-2.1%	-4.4%	9.1%	-1.8%	-3.4%	1.1%	-1.7%	2.3%	-1.8%
2021 年 12 月	-9.4%	0.2%	1.4%	-22.8%	-20.2%	-9.6%	-8.3%	-22.3%	17.3%	13.9%	-9.2%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

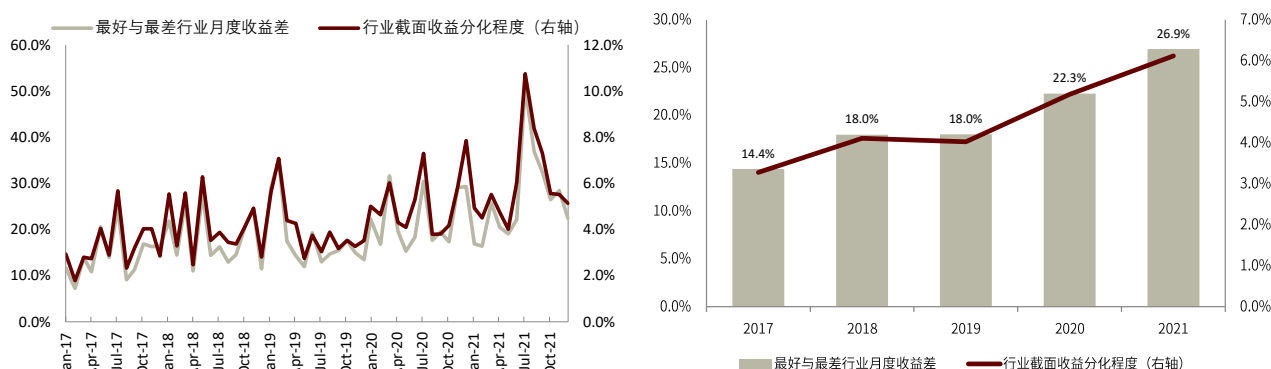
行业轮动：节奏更快，收益差距更显著

不仅是风格切换的节奏显著加快，行业轮动在投资中的重要性也在与日俱增。投资者们通常关注整体市场涨跌的 beta 收益与从选股中赚取 alpha 收益，近年来人们开始逐渐重视市场内部结构的分化特征，市场本身也越来越体现出“轻指数，重结构”的特征。行业超额收益的重要性也越来越被更多的投资者所重视。

行业表现结构分化程度扩大。无论站在行业截面收益的分化程度的角度，还是观察每个月表现最好与最差的行业之间的收益差距，都能明显看出，行业收益的结构差异在最近几年逐步扩大。2017 年，平均每个月最好的行业跑赢最差的行业 14.4ppt；这个数字在 2020 年已经扩大到 22.3ppt，2021 年进一步扩大到 26.9ppt，相比 2017 年将近翻番。

投资者的也越发关注行业轮动模型的构建和应用方法。一方面是要不要做行业轮动或者行业偏离。选对景气行业或赛道，能对投资组合带来显著的收益回报，但一旦选错行业或模型反映不及时，则也可能对产品收益造成一定负面影响。另一方面，如果做行业轮动，要从哪些部分入手，宏观经济、行业中观景气和公司微观指标都是投资者关注的行业轮动模型输入变量。

图表 11：行业之间截面收益差异在近两年逐步扩大



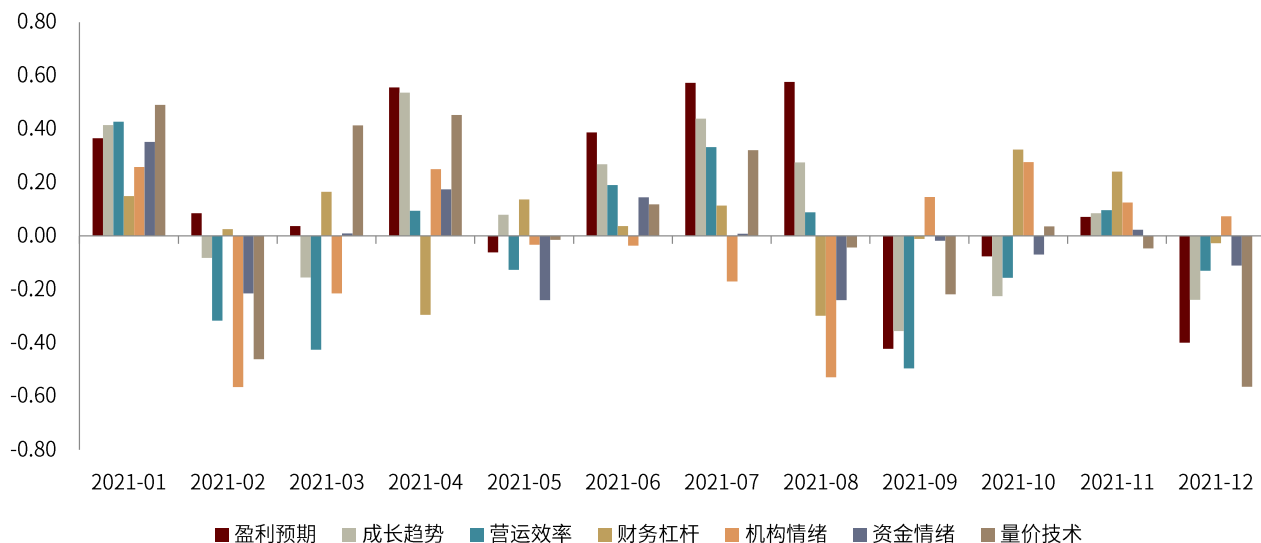
资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

我们尝试以行业轮动中各维度信号来复盘过去一年行业轮动的表现与原因。运用行业截面 IC 值统计了盈利预期、成长趋势、营运效率、财务杠杆、机构情绪、资金情绪、量价技术这七个维度的行业指标，在不同月份的行业轮动表现。

- 1) 去年春节前，“抱团行情”持续，行业结构承接延续了 2020 年的情形，在 2021 年 1 月，所有 7 大类行业指标都有不错的截面预测效果，但 2 月春节后抱团瓦解，很多前期强势行业在 2-3 月进入中期调整，景气结构第一次发生较大变化，所有类型行业指标在 2 月份都出现失效；由于很多偏基本面类型的指标在 4 月底之前并不会改变信号值，大部分类型指标在 3 月也表现不佳，仅相对更为灵活的量价技术类指标有不错的效果。
- 2) 4 月政治局会议释放了积极信号，市场重回成长风格，并且行业板块的结构分化再次由行景气主导驱动，周期板块同时开始加大发力力度，与景气程度高度相关的盈利预期、成长趋势、营运效率在 4-8 月这段时期有着不错的行业截面收益预测效果，而同时期中证 500 和中证 1000 等中小盘指数表现好于蓝筹指数，使得更偏好大票的机构情绪在该段时期效果较差。
- 3) 9 月中旬，周期股出现大幅回调，众多判断周期高景气的基本面指标与预期指标在 9 月都出现了大幅失效，并延续影响到 10 月份的预测效果。而与之相对应，机构情绪在周期行情终结上有着更为敏锐的预判，自 9 月开始，机构情绪指标均有不错预测效果。

综合整体各类指标，2021 年的行业轮动模型大多在 2、3 月及 9、10 月两拨市场结构切换的时期有所回撤，但在其余月份尚有不错表现，整体上有一定正超额收益。在去年 12 月政治局会议和中央经济工作会议明确了稳增长信号，在整体政策导向较为明确，市场预期较为清晰的假设下，我们认为今年 2022 年，行业轮动模型的表现相比去年会更为平稳。

图表 12：不同类型行业轮动信号在 2021 年不同月份的 IC 表现



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

公募量化绩优产品：各有所长

由于疫情的反复不定，在投资者对各种不确定性的预期博弈中，去年风格与行业的切换也更为频繁。无论是 2021 年初的抱团行情走向分化，还是周期行情的大起大落。外部的宏观环境与内部的产业景气，都使得去年的行情格外具有表证性。站在量化投资的角度，我们特别关注在这样的市场行情下，那些表现优异的量化产品是从哪些角度在市场中捕获收益。

我们筛选出目前市场上沪深 300 增强、中证 500 增强、中证 1000 增强以及量化对冲产品中，规模排名靠前且 2021 年的收益和信息比排名靠前的 9 只产品做为分析的对象。

图表 13：2021 年代表性公募量化基金

基金代码	基金名称	跟踪或对标指数	规模(亿元)	基金经理	2021年超额收益 (%)	跟踪误差 (%)	信息比率
007470.OF	博道叁佰智航A	沪深300	8.24	杨梦	10.85	4.23	2.57
008592.OF	天弘沪深300指数增强A	沪深300	12.43	杨超	10.81	3.54	3.06
000414.OF	嘉实绝对收益策略	沪深300（绝对收益）	18.05	金猛	4.48	3.46	1.30
502000.SH	西部利得中证500A	中证500	32.37	盛丰衍	14.76	6.77	2.18
002076.OF	浙商中证500A	中证500	13.79	向伟,胡羿	13.04	2.40	5.44
006593.OF	博道中证500指数增强A	中证500	52.01	杨梦	17.79	4.71	3.78
007994.OF	华夏中证500指数增强A	中证500	32.97	张弘弢,孙蒙	14.06	4.05	3.47
005457.OF	景顺长城量化小盘	中证1000	6.15	黎海威	11.66	3.97	2.94
006165.OF	建信中证1000指数增强A	中证1000	2.58	叶乐天,赵云煜	12.68	3.60	3.52

资料来源：万得资讯，中金公司研究部

注：数据计算截止 2021/12/20

风格偏离：特定风格上暴露度略高

上述 2021 年表现相对出色的公募量化产品在风格上的暴露程度差异也是比较显著的，由此可见不同基金经理在风格上的偏好也存在较大的差异。我们根据基金净值走势，采用回归的方式计算基金日度收益在 Barra CNE5 的十大风格因子收益上的暴露度（注：市场中性的绝对收益产品无法通过回归法进行风格归因）。整体上来看，按照风格的暴露特征我们可以将他们分为三大类：

- 1) 风格基本中性：天弘沪深 300 增强、建信中证 1000 增强；
- 2) 特定风格暴露：博道叁佰智航、浙商中证 500、博道中证 500 增强、华夏中证 500 增强
- 3) 风格约束宽松：西部利得中证 500、景顺长城量化小盘

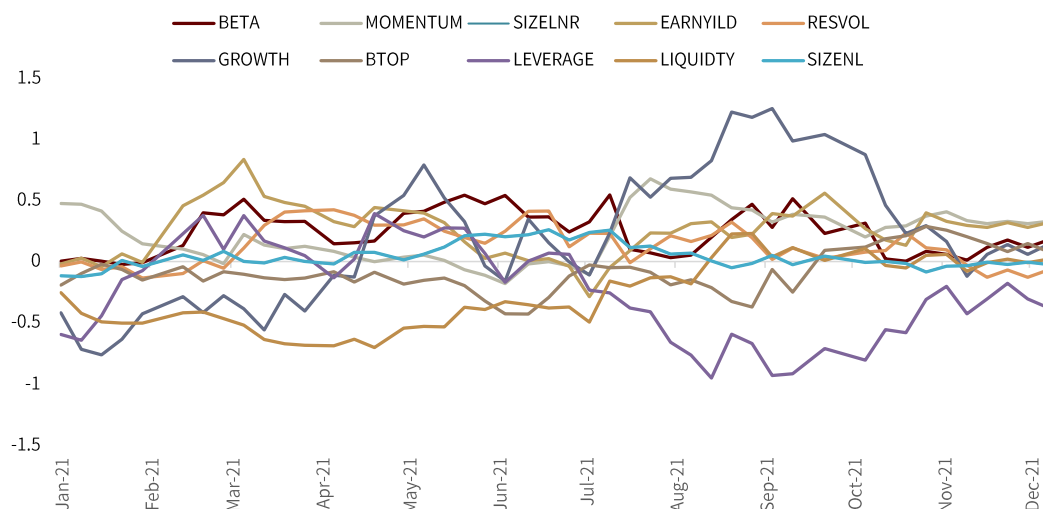
大部分代表性产品在动量（MOMENTUM）、盈利（EARNYILD）上有一定正向暴露，而在估值（BTOP）、杠杆（LEVERAGE）和流动性（LIQUIDITY）上有一定负向暴露。规模方面，大部分产品在线性市值（SIZELNR）和非线性市值（SIZENL）都没有显著的方向暴露。

图表 14：各代表性产品相对基准指数的平均风格暴露度

	沪深300		中证500				中证1000	
	博道叁佰智航	天弘沪深300 指数增强	西部利得 中证500	浙商中证500	博道中证500 指数增强	华夏中证500 指数增强	景顺长城量化 小盘	建信中证1000 指数增强
BETA	0.15	0.02	0.15	0.10	-0.11	0.14	-0.17	0.09
MOMENTUM	0.35	0.10	0.74	0.30	0.57	0.16	0.41	0.31
SIZELNR	0.17	-0.05	-0.10	-0.04	-0.18	-0.03	0.18	-0.05
EARNYILD	-0.04	0.00	0.12	0.49	0.35	0.15	0.82	0.28
RESVOL	0.23	0.17	0.18	0.03	0.17	0.09	-0.22	-0.12
GROWTH	-0.17	-0.12	0.39	0.18	-0.13	-0.01	0.21	0.12
BTOP	-0.16	-0.15	-0.46	-0.02	-0.10	-0.11	0.14	-0.30
LEVERAGE	-0.47	0.10	-0.17	0.10	-0.05	-0.36	0.39	-0.28
LIQUIDTY	-0.01	-0.01	-0.13	-0.08	-0.12	-0.46	-0.20	-0.36
SIZENL	0.30	-0.05	-0.13	-0.01	-0.03	-0.03	0.11	-0.08

资料来源：MSCI Barra，万得资讯，中金公司研究部 注：2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日，频率：周度

图 15：某公募中证 500 增强基金 A 产品净值风格归因历史走势



资料来源：MSCI Barra，万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

从前面的分析可见，不同产品在风格方面的暴露情况并无高度统一的规律，不同基金经理的量化选股底层模型和组合优化的参数设置上是存在较大差异的。并且值得注意的是，随着基金经理的调仓行为，产品的风格特征在时间维度上也可能发生变化。这里我们以某公募的中证 500 指数增强基金 A 为例，可以看到该产品在 21 年上半年并无显著风格暴露，而从 7 月份开始产品在成长风格上出现显著的正向暴露，而在杠杆风格上出现明显的负向暴露，11 月之后各个风格上的暴露度又显著下降。由此可以推测该基金经理 2021 年内对产品的风格暴露进行了两次较大的调整。

行业暴露：“稳字当头”、“守正出奇” or “主动出击”

不同基金经理在管理组合时，对行业偏离上的选择上也有不同见解。通过每半年的基金报告，我们可以观察到这些代表性产品在行业暴露上的特征（具体的产品行业暴露特征详见附录 2）。整体来看，上述代表性公募量化基金在不同的行业偏离选择下，都可以做出不错的投资业绩：

- 1) 行业基本中性：博道叁佰智航基金、华夏中证 500 指数增强基金；
- 2) 特定行业偏离：嘉实绝对收益策略基金、浙商中证 500 基金、建信中证 1000 指数增强基金；
- 3) 行业约束整体宽松：天弘沪深 300 指数增强基金、博道中证 500 指数增强基金、景顺长城量化小盘基金；
- 4) 行业偏离显著：西部利得中证 500 基金。

图表 16：各代表性产品相对基准指数的行业平均偏离程度（符号%）

	沪深300			中证500				中证1000	
	嘉实绝对收益策略	博道叁佰智航	天弘沪深300指数增强	西部利得中证500	浙商中证500	博道中证500指数增强	华夏中证500指数增强	景顺长城量化小盘	建信中证1000指数增强
2019H1	0.17			0.70	0.74	0.68		1.52	0.79
2019H2	0.41	1.06		0.84	0.75	1.16		1.67	0.77
2020H1	0.73	0.48	0.84	0.78	0.73	0.79	0.68	1.52	0.64
2020H2	0.64	0.49	1.15	1.52	0.66	0.95	0.58	1.33	0.61
2021H1	0.74	0.57	1.04	2.02	0.63	0.99	0.54	1.05	1.15

资料来源：万得资讯，中金公司研究部

图表 17：各代表性产品相对基准指数的最大行业偏离程度（符号%）

	沪深300			中证500				中证1000	
	嘉实绝对收益策略	博道叁佰智航	天弘沪深300指数增强	西部利得中证500	浙商中证500	博道中证500指数增强	华夏中证500指数增强	景顺长城量化小盘	建信中证1000指数增强
2019H1	0.47			2.53	2.26	1.13		4.41	1.98
2019H2	1.60	2.67		2.86	3.47	4.30		6.72	2.30
2020H1	3.04	1.14	1.93	2.56	2.62	2.90	2.15	6.76	1.04
2020H2	2.45	1.44	2.44	6.35	2.43	3.71	2.33	5.50	1.46
2021H1	3.35	1.41	2.56	4.83	5.21	2.30	1.69	3.41	5.34

资料来源：万得资讯，中金公司研究部

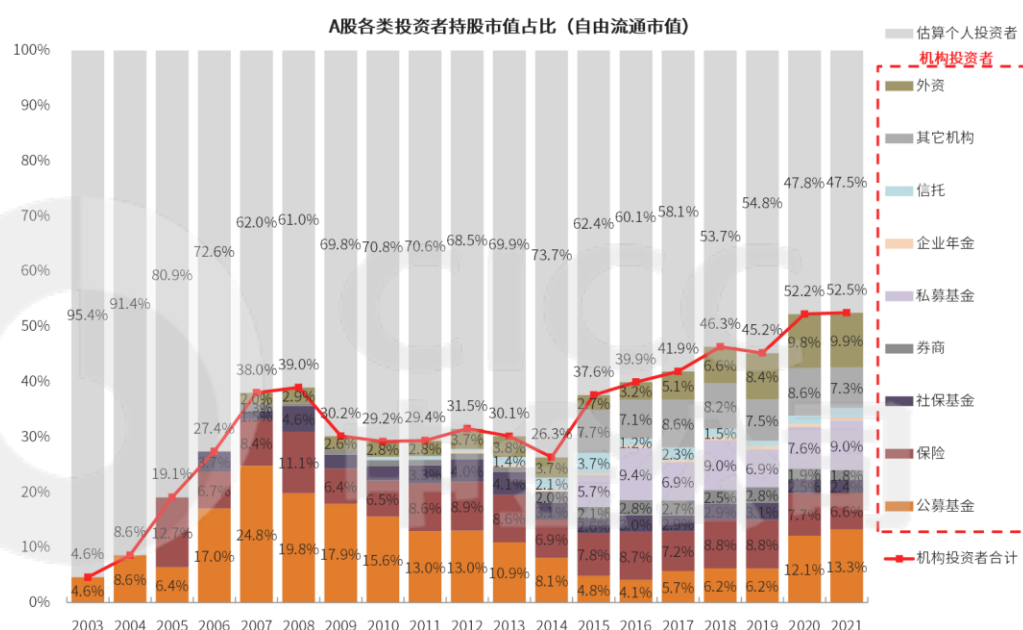


影响量化投资收益的外部因素

投资者结构：“机构化”和“基本面化”给量化超额带来挑战

基于中金策略在《中国 A 股的机构化和国际化：还是“散户”市场吗？》报告中提出的“自上而下”估算方法，随着 A 股市场国际化和机构化等趋势的推进，机构投资者当前持有自由流通市值合计占比已经从 2015 年的不到 38% 提升到了 2021 年的 52% 左右。其中，外资持股占比从 2015 年的 2.7% 大幅提升至接近 10%，同期公募基金的占比也由不足 5% 提升至 13%，私募基金的占比由 5.7% 提升至约 9.0%。

图表 18：估算专业机构投资者在 A 股自由流通市值的占比已经过半



资料来源：万得资讯，上市公司季报，上交所，基金业协会，保监会，社保基金理事会，证券业协会，人社部，中国人民银行，证监会，中金公司研究部，截止 2021-06-30

注：公募基金包括专户，不包括保险、社保基金、年金等账户的部分；信托投资不包括私募基金通道；券商包括自营和主动资管。较多类别并不精确披露投资 A 股市值，以上测算存在一定的假设，和实际情况可能存在偏差

机构投资者的投资决策流程与个人投资者具有显著差异，相比个人投资者，机构更加注重个股的盈利质量、产业趋势等等基本面信息。随着 A 股市场机构投资者在流通市值中的占比提升，投资者持股整体越来越偏向各领域的优质公司。随着海外加大 A 股市场配置、市场投资者结构“机构化”趋势强化，市场参与者的投资行为也越来越“基本面化”。

图表 19：部分风格因子历史收益表现（年度）

	成长能力	盈利能力	综合质量	动量	规模	估值
2010	5.6%	3.5%	5.1%	0.6%	-4.3%	3.1%
2011	4.6%	2.1%	4.5%	-4.4%	-3.3%	2.9%
2012	5.2%	2.3%	4.1%	-3.4%	-3.6%	3.9%
2013	6.0%	3.0%	4.5%	-0.2%	-2.6%	3.1%
2014	1.0%	-1.5%	0.7%	-8.1%	-7.7%	6.1%
2015	3.1%	1.5%	3.2%	-8.2%	-8.9%	4.2%
2016	1.7%	1.9%	3.4%	-8.4%	-9.2%	8.8%
2017	6.5%	5.1%	7.7%	-0.4%	1.1%	8.0%
2018	4.2%	1.4%	4.0%	-3.0%	-4.5%	6.1%
2019	4.9%	4.3%	6.0%	-3.2%	-3.8%	5.1%
2020	4.6%	3.9%	5.6%	-0.2%	-1.1%	2.9%
2021	3.8%	-0.6%	2.1%	-2.1%	-4.8%	3.1%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

图表 20：部分风格因子历史收益波动（年度）

	成长能力	盈利能力	综合质量	动量	规模	估值
2010	3.4%	5.3%	3.9%	9.6%	8.6%	9.0%
2011	5.6%	6.5%	2.8%	11.4%	9.9%	9.1%
2012	7.9%	7.6%	5.8%	11.4%	8.2%	6.3%
2013	4.8%	5.2%	4.7%	9.9%	4.6%	7.7%
2014	4.2%	5.5%	4.4%	14.0%	8.2%	9.6%
2015	5.2%	9.1%	6.1%	11.6%	8.5%	12.0%
2016	4.7%	6.4%	4.7%	7.0%	10.0%	7.3%
2017	4.6%	5.7%	4.6%	7.1%	6.4%	8.3%
2018	5.7%	8.1%	5.2%	12.7%	8.7%	7.4%
2019	8.8%	8.6%	8.3%	11.5%	4.1%	6.9%
2020	6.2%	7.5%	6.0%	14.5%	7.6%	9.1%
2021	7.3%	5.3%	5.1%	8.3%	6.9%	11.4%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

从因子预测能力的角度看，2016 年以来基本面类因子（如盈利能力、成长能力等）预测能力明显增强，价量类因子（如反转因子等）有效性下降且波动明显放大。投资风格的基本面化，是市场投资者结构“机构化”伴随的结果。

投资风格“基本面化”也给量化投资带来一定的挑战，结合图表 19 和图表 5 中的数据可以观察到，在基本面因子（成长能力、盈利能力等）表现最为强劲的 2017 年，公募量化产品中仅中证 1000 增强产品可以小幅的跑赢基准，对冲产品、沪深 300 增强和中证 500 增强产品的平均表现均弱于基准指数。

投资宽度：量化投资 Alpha 的立身之本

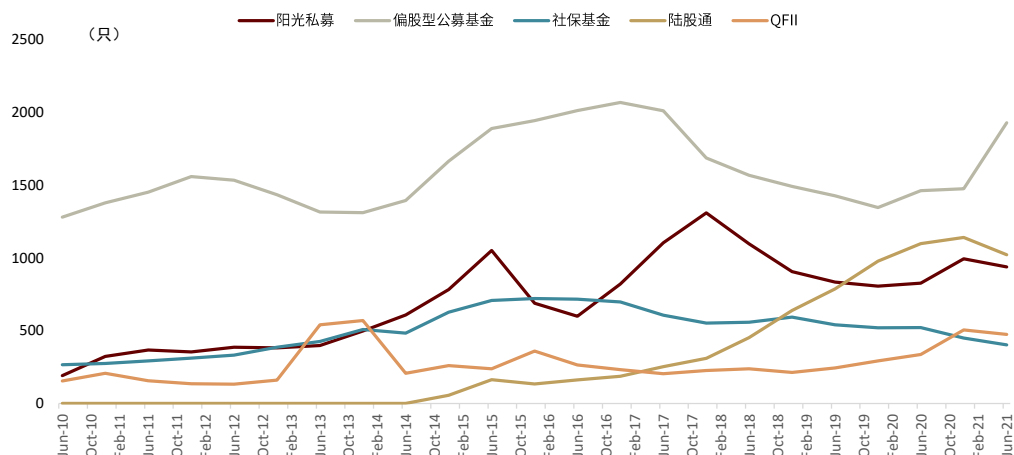
量化投资是通过投资宽度的比较优势来产生超额收益。而主动投资更多的是通过投资深度（集中持股、产业链上下游分析、行业趋势）带来收益。

$$IR = IC * \sqrt{Breadth}$$

Grinold(1989)提出了主动管理基本定律（Fundamental Law of Active Management），即选股模型的信息比（IR）是由信息系数（IC）和投资宽度（Breadth）的平方根共同决定的。

从信息比率角度衡量一个投资策略的优劣，主要取决于选股能力和投资宽度。所谓投资宽度，在量化的层面也可以理解为在规定的时间内可以相对独立交易的次数。对于量化投资来说，投资宽度越广，市场投资机会越多，表现跟容易获取较好的收益表现。

图表 21：从不同机构投资者持仓数量观察市场投资宽度

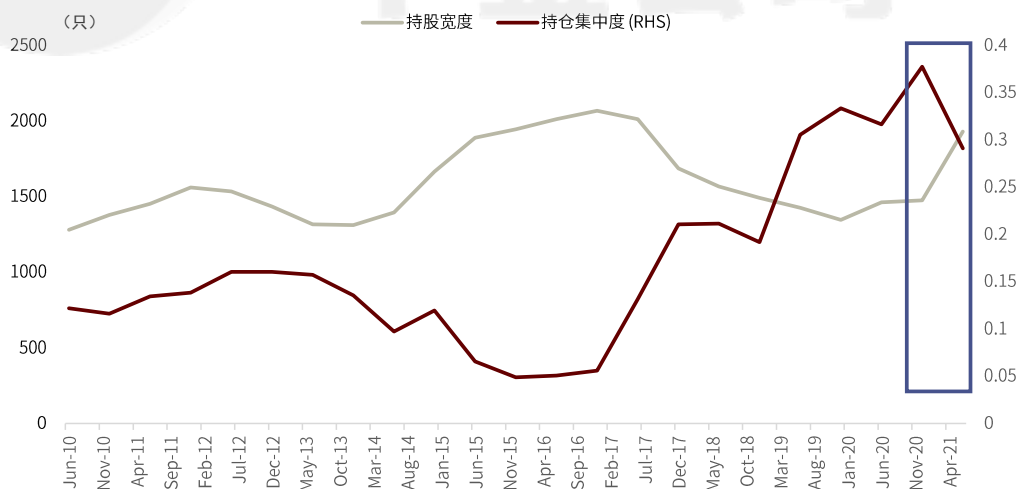


资料来源：万得资讯，中金公司研究部

主动投资管理人的持仓数量与投资宽度高度相关。我们认为主动投资基金经理作为一个整体，其持仓股票合集的数量级基本可以反映当前市场中存在投资机会的股票池范围。因此他们的持仓数量因与我们前文提到的投资宽度（Breadth）存在较高的相关性。

基于对不同类型机构投资者持仓数量的统计，我们发现偏股型公募的持仓在 12 年到 14 年年初走向集中，与之相伴的则是 13 年的创业板强势行情。14 年 6 月份后，央行逐渐释放流动性，而后市场投资宽度的扩展一直到了 17 年下半年才逐渐转向了集中。17 年至 20 年上半年的投资宽度下降和抱团行情契合度较高，伴随之而来的也是量化产品业绩的艰难时期。

图表 22：公募投资宽度和公募抱团指数走势



资料来源：万得资讯，中金公司研究部

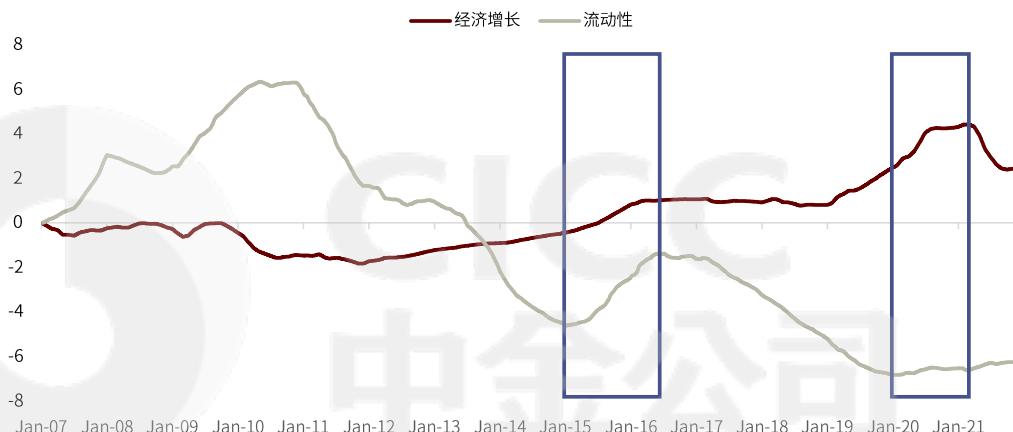
值得一提的是，如果交易之间存在高度相关性，那么即使股票池内股票数量很多，此时实际可运用的投资宽度并没有这么多。因此交易集中度也是我们在考虑投资宽度时，需要保持关注的指标。如上图所示，最新的基金半年报数据披露后，我们发现市场的投资宽度有明显上升，并且持仓集中度指标出现明显的回落，因此我们认为未来一段时间将很有可能是量化 Alpha 相对容易获取的时间。

宏观环境：宏观情景与优势风格和行业均有关联

基于前面的分析我们发现了市场的投资宽度与量化策略收益能力直接的紧密关系，而进一步的，投资宽度往往会受到宏观环境的影响。市场宏观环境的变化可能对投资机会以及市场风险偏好均会带来影响。

预期增长与流动性改善之下，量化策略收益表现有望得到提升。我们在前期报告《[量化配置系列（6）：股市宏观驱动力轮动：经济增长 or 流动性？](#)》中，从公开披露的经济数据¹出发，构建了反映经济增长与流动性对股市利好程度的经济增长与流动性驱动指数。根据中金宏观团队的预测²，2022 年 GDP 环比逐步改善，货币政策稳中偏松，即经济增长和流动性均边际向好。而从历史上来看，宏观经济增长和流动性驱动指数均稳中有升的情景主要发生在 2015-2016 年和 2020 年。结合前文的统计可以发现，这两个阶段也恰好是量化产品超额收益表现较为出色的时间段。

图表 23：经济增长与流动性驱动指数历史走势



资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

小盘与反转风格或有阶段性表现，成长、低换手、分析师预期风格持续有效。将经济增长与流动性驱动指数应用于中金量化风格因子体系，我们测试了不同的经济增长与流动性变化状态下，各风格因子的表现差异。

图表 24：不同经济状态下，各风格因子平均 IC 情况

经济增长	流动性	成长能力	盈利能力	综合质量	动量	波动	规模	流动性	低换手	估值	分红	分析师预期
上行	上行	3.4%	0.3%	2.9%	-5.2%	-2.7%	-6.1%	-1.3%	-6.4%	5.1%	2.1%	2.8%
上行	下行	4.4%	2.6%	4.8%	-1.7%	-6.2%	-3.4%	-4.5%	-8.5%	3.7%	3.3%	3.1%
下行	上行	3.4%	0.9%	3.2%	-3.5%	-6.1%	-5.8%	-4.2%	-10.4%	6.0%	2.9%	3.7%
下行	下行	4.4%	2.4%	4.5%	-5.0%	-5.5%	-4.2%	-3.0%	-8.2%	5.4%	3.9%	2.1%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部。截止 2021-12-31

类似的，我们重点关注经济增长与流动性双升环境中，哪些因子拥有相对更好的表现。从结果看，在经济增长与流动性双升环境中，小盘与反转风格有相比于其它环境更为出色的选股效果，而成长、估值、低换手、分析师预期等风格在各经济环境中均有稳定表现。因此，在预期

¹ 来源于万得经济数据库

² 见《中国宏观专题报告：宏观年度展望：2022，转向需求》以及《中国宏观专题报告：2022 年通胀展望：剪刀差收敛的投资机会》，下同。

今年增长与流动性改善之下，我们认为小盘与反转风格或有阶段性表现，成长、低换手、分析师预期风格将持续有效。

在预期今年增长与流动性改善之下，重点关注行业的营运效率特征、买方情绪特征、融资买入特征和部分量价技术特征。我们在前期报告 [《行业轮动系列（2）：如何在打分体系下运用宏观与中观信息》](#) 中，借助我们所构建的经济增长与流动性驱动指数，判断了不同宏观环境下，行业微观特征的应用效果（不同宏观环境下的行业特征表现详见附录）。根据中金宏观团队的预测，2022 年经济增长和流动性均边际向好的环境下，行业的营运效率特征、买方情绪特征、融资买入特征、以及股息率差分、波动率等量价技术特征，在判断行业未来表现时的效果更为有效。我们建议投资者今年可以重点关注行业的上述微观结构特征。



2022 年 A 股量化投资展望

基于对未来一段时间 A 股市场在投资者结构、投资机会宽度、宏观环境等方面的判断，我们将在风格轮动、行业轮动、因子策略和资产配置等量化投资关键议题的策略配置建议总结如下：

因子策略：中小盘股票内因子有效性提升

在宏观经济增长和流动性改善的预期下，我们预计量化投资策略的超额收益能力有望复苏。同时，我们观察到当前 A 股市场投资机会宽度（Breadth）出现上升的趋势，并且交易集中度出现下降趋势，两方面印证的投资宽度提升情形的到来将给中小盘股票带来更多的机会，也将给量化投资的收益能力提供更多的保障。

在宏观环境预期改善的情形下，我们预计量化因子有效性尤其是反转、流动性等价值类因子的有效性将得到提升。因此综合来看，中小盘股票内的因子（尤其价值类因子）的有效性有望在 2022 年有所提升。

与此同时，也需要注意机构化背景下投资风格不断“基本面化”对量化模型的影响，我们建议在灵活运用相关价值因子获取收益的同时，对公司基本面质地也需要给与足够的关注。

行业轮动：可提供超额收益，关注营运效率、买方情绪等指标

无论站在行业截面收益的分化程度的角度，还是观察每个月表现最好与最差的行业之间的收益差距，都能明显看出，行业收益的结构差异在最近几年逐步扩大。我们预计行业轮动模型在量化投资策略中的结合将有助于提升模型收益水平。

根据中金宏观团队的预测，2022 年经济增长和流动性均边际向好的环境下，行业的营运效率特征、买方情绪特征、融资买入特征、以及股息率差分、波动率等量价技术特征，在判断行业未来表现时的效果更为有效。我们建议投资者今年可以重点关注行业的上述微观结构特征。

资产配置：相对看好股票资产

在预计 2022 年 GDP 环比逐步改善，货币政策稳中偏松、财政更“宽”、PPI 同比放缓的背景下，我们认为今年股票资产或有超越去年的表现，债券资产平稳运行，商品面临一定不确定性因素。在我们前期报告[《量化配置系列（7）：捕捉经济预期差，顺势配置资产》](#)中，从经济增长、流动性、通胀三个维度，分析了经济指标的预期情况对资产未来走势的影响。根据中金宏观团队的预测，首先，2022 年 4 个季度 GDP 的季调环比可能逐步改善，GDP 增速也可能高于目前的预测；同时，2022 年宏观政策组合或继续呈现“紧信用、松货币、宽财政”的态势，上半年可能继续降准甚至降息，宏观流动性预期向好；最后，预计今年 PPI 同比放缓，尽管中枢仍高于历史均值，整体来看剪刀差趋于收敛。

综合考虑各维度对资产走势的影响，我们认为宏观预期整体对股票资产带来一定利好，但叠加地产下行、债务压力等方面的担心，我们对未来一年股票市场呈中性偏积极的看法，整体或有超越去年的表现；尽管增长预期逐步改善对债券市场影响偏负向，但流动性和通胀两维度对债券走势形成良好支撑，我们认为未来一年债券资产平稳运行；在通胀下行预期和需求趋弱的情况下，我们对大宗商品未来一年的走势偏谨慎态度。

风险提示

本篇报告的结论与观点均基于量化模型和相关历史数据，历史数据存在不被重复验证的可能，模型存在失效的风险。

参考文献

Grinold, R.C., The fundamental law of active management, Journal of Portfolio Management, Vol. 15, No. 3, 30-37, Spring 1989.

附录 1

在前期报告[《行业轮动系列（2）：如何在打分体系下运用宏观与中观信息》](#)中，借助我们构建的经济增长与流动性驱动指数，判断了不同宏观环境下，行业微观特征的应用效果。具体数据见下表：

图表 25：行业微观特征在不同经济增长状态下的 IC 均值

特征类型	特征名称	宏观经济衰退	宏观经济增长
资金情绪 Capital_Flow	北上资金增量：1M	3.3%	4.8%
	融资买入成交占比	14.4%	9.7%
成长趋势 Growth_Improvement	提纯净利润增速	9.0%	5.3%
	净利润增速：标准分	7.7%	5.5%
	营收同比增速：差分	9.8%	3.1%
	业绩趋势	4.5%	8.0%
机构情绪 Institute_Sentiment	持仓机构个数：对数	4.9%	9.2%
	卖方报告覆盖数量：3M	5.9%	6.3%
财务杠杆利用 Leverage	资产负债率：差分	5.8%	5.3%
	举债成本：差分	10.4%	1.9%
营运效率改善 Operation_Efficiency	资产周转率：差分	4.4%	4.6%
	现金周转率：差分	-1.4%	6.9%
	公司治理	4.4%	7.1%
	产能利用率提升	2.0%	6.3%
盈利改善预期 Profit_Expectation	一致预期EPS变化率：3M	7.3%	8.8%
	一致预期ROE变化率：3M	1.3%	5.9%
量价技术 Technical	股息率：差分	1.3%	5.3%
	动量：12M	10.0%	5.5%
	波动率：1M	4.8%	-6.1%
	换手率：1M	8.1%	0.5%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部

图表 26：行业微观特征在不同流动性状态下的 IC 均值

特征类型	特征名称	宏观流动性紧缩	宏观流动性放松
资金情绪 Capital_Flow	北上资金增量：1M	3.9%	5.2%
	融资买入成交占比	9.3%	14.3%
成长趋势 Growth_Improvement	提纯净利润增速	6.0%	7.8%
	净利润增速：标准分	5.0%	9.3%
	营收同比增速：差分	4.4%	6.5%
	业绩趋势	6.8%	7.1%
机构情绪 Institute_Sentiment	持仓机构个数：对数	7.8%	7.8%
	卖方报告覆盖数量：3M	6.3%	5.9%
财务杠杆利用 Leverage	资产负债率：差分	6.7%	2.3%
	举债成本：差分	5.7%	-0.1%
营运效率改善 Operation_Efficiency	资产周转率：差分	4.8%	4.1%
	现金周转率：差分	4.0%	6.7%
	公司治理	5.8%	7.2%
	产能利用率提升	3.3%	9.0%
盈利改善预期 Profit_Expectation	一致预期EPS变化率：3M	7.9%	9.4%
	一致预期ROE变化率：3M	5.3%	3.1%
量价技术 Technical	股息率：差分	2.7%	8.5%
	动量：12M	7.2%	6.2%
	波动率：1M	-0.3%	-8.6%
	换手率：1M	5.3%	-3.0%

资料来源：万得资讯，中金公司研究部

附录 2

代表性公募基金量化产品的风格与行业暴露情况梳理如下：

- ▶ 沪深 300 指数增强产品 2021 年中期大多超配电子、机械；低配金融板块行业。

博道叁佰智航基金整体上对行业偏离较小。以 2021 年中为例，平均偏离程度 0.57%，偏离程度最大的行业电子超配了 1.41%，其偏离程度在我们讨论的三个以沪深 300 为基准的基金中也是最小的。纵观这 2 年的行业平均程度与行业最大偏离程度，可以看出博道叁佰智航基金一直保持较为中性的行业态度。

嘉实绝对收益策略基金对部分行业有较鲜明观点。2020 年以来，嘉实绝对收益策略基金的行业平均偏离程度一直处于较低水平，但最大行业偏离程度很高，在部分行业上有较鲜明观点。2021 年中，该产品对机械、电子、医药行业有明显偏好，同时大幅低配非银行金融与交通运输行业。

天弘沪深 300 指数增强基金在行业约束上较为宽松。以最近 1 年多的持仓分布来看，天弘沪深 300 指数增强基金的平均行业偏离程度一般在 1%以上，偏离最大的行业偏离程度一般在 2.5%左右。以 2021 年中为例，该产品有超过一半的行业偏离程度超过 1%，整体上组合管理对行业约束较为宽松。

- ▶ 中证 500 指数增强产品 2021 年中期多低配 TMT 板块。

华夏中证 500 指数增强基金对行业偏离控制严格。无论是平均行业偏离程度还是最大行业偏离程度，均低于同类产品。按 2021 年中报持仓，该产品仅 3 个行业的偏离程度略超 1%。平均偏离程度仅 0.54。

西部利得中证 500 基金有显著的行业偏离特征。从 2020 年末开始，西部利得中证 500 基金的行业控制思路发生较大转变，开始呈现非常明显的偏离特征。平均行业偏离程度在 2021 年中达到 2% 以上，最大偏离行业的偏离程度在超过 4%。显著低配金融与 TMT 板块，而对消费、周期、制造进行大幅超配。

浙商中证 500 基金整体偏离控制较严，仅对个别行业有明显偏离。从 2019 年开始的数据显示，浙商中证 500 基金整体一直对行业偏离控制较严，平均偏离程度一直保持在 0.6% 与 0.7% 上下。但在 2021 年中，该产品显著对电力设备及新能源行业进行大幅超配，表达出非常明确的行业观点。

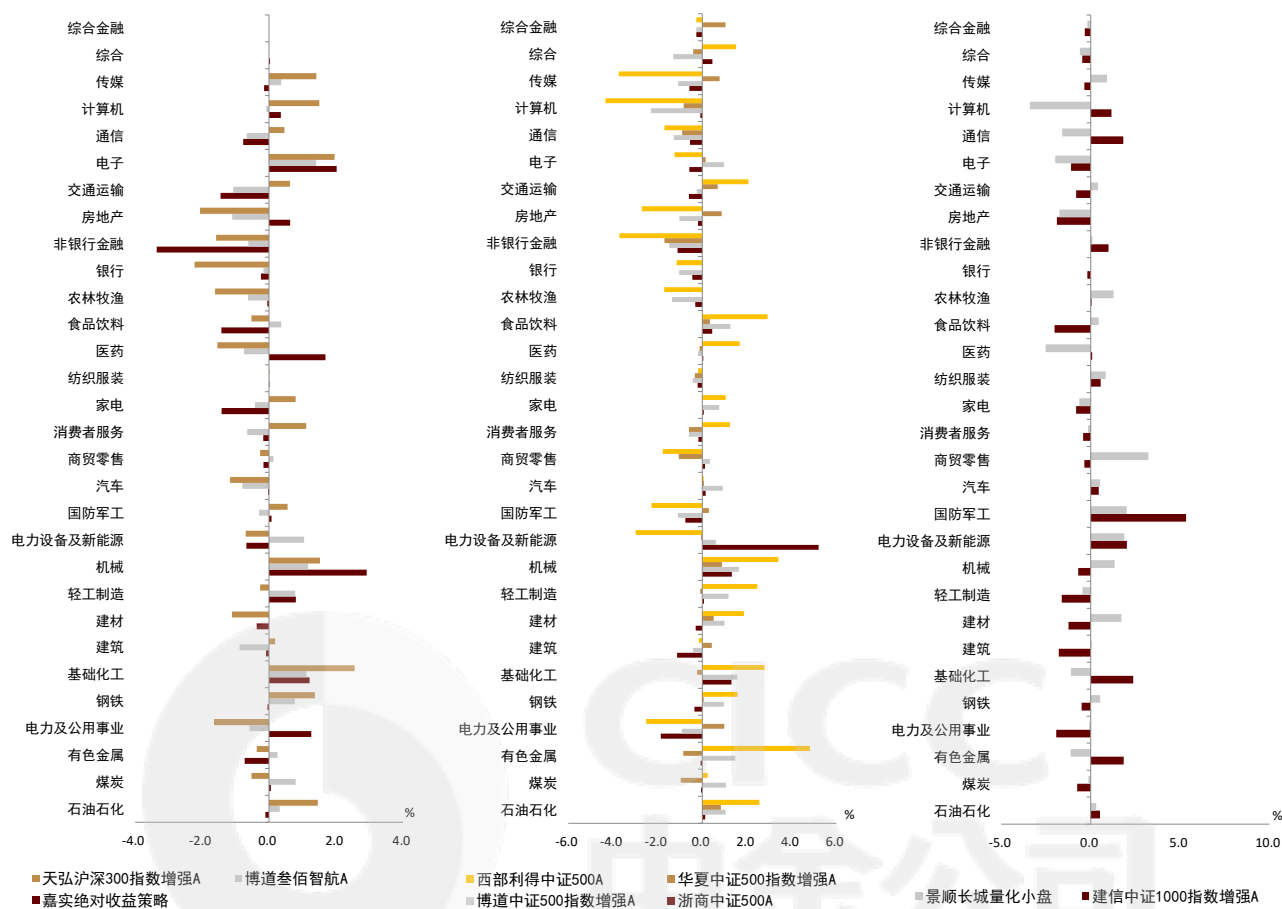
博道中证 500 指数增强基金有一定行业敞口，整体偏离不大。博道中证 500 指数增强产品在行业平均偏离上基本控制在 1% 左右，相比以上讨论的产品，该基金在行业暴露上未表现出明显特征。

► 中证 1000 指数增强产品 2021 年中期多超配军工、电新。

景顺长城量化小盘基金长期有较大行业偏离。以 2019 年至今的数据，景顺长城量化小盘基金长期保持对行业的较大偏离。平均行业偏离程度一直居于 1% 以上，最大偏离行业偏离程度往往在 5% 左右。不过去年年中的持仓所表现出的行业偏离程度显著低于该产品以往水平，有一定收敛的迹象。

建信中证 1000 指数增强基金对行业的偏离幅度在去年显著放大。去年之前，建信中证 1000 指数增强基金对行业偏离一直有较强的控制，行业平均偏离程度不超过 0.8%，最大偏离行业的偏离程度大部分时候控制在 2% 以内。然而 2021 年中报的持仓数据显示，该基金在去年对国防军工有超过 5% 的超配，对组合的超额收益或有一定助益。

图 27：各代表性产品 2021 年中相对基准指数的各行业偏离程度



资料来源：万得资讯，中金公司研究部

作者信息



周萧潇

SAC 执证编号: S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



胡骥聪

SAC 执证编号: S0080521010007
SFC CE Ref: BRF083
jicong.hu@cicc.com.cn



宋唯实

SAC 执证编号: S00801200900082
SFC CE Ref: BQG075
weishi.song@cicc.com.cn



刘均伟

SAC 执证编号: S0080520120002
SFC CE Ref: BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn



王汉锋

SAC 执证编号: S0080513080002
SFC CE Ref: AND454
hanfeng.wang@cicc.com.cn



CICC
中金公司

法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 36 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡销售交易代表。

本报告由受金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告由中国国际金融日本株式会社（“中金日本”）于日本提供，中金日本是在日本关东财务局（日本关东财务局长（金商）第 3235 号）注册并受日本法律监管的金融机构。本报告有关的投资和服务仅向符合日本《金融商品交易法》第 2 条 31 项所规定的专业投资者提供。本报告并未打算提供给日本非专业投资者使用。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。

特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

中金研究基本评级体系说明：

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

股票评级定义：

- 跑赢行业（OUTPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性（NEUTRAL）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业（UNDERPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

行业评级定义：

- 超配（OVERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配（EQUAL-WEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间；
- 低配（UNDERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从<https://research.cicc.com/footer/disclosures> 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624
编辑：金灿



北京

中国国际金融股份有限公司
中国北京建国门外大街 1 号
国贸写字楼 2 座 28 层
邮编: 100004
电话: (86-10) 6505 1166
传真: (86-10) 6505 1156

深圳

中国国际金融股份有限公司深圳分公司
深圳市福田区益田路 5033 号
平安金融中心 72 层
邮编: 518048
电话: (86-755) 8319-5000
传真: (86-755) 8319-9229

东京

中国国际金融日本株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号
丸の内二重橋ビル 2 1 階
Tel: (+813) 3201 6388
Fax: (+813) 3201 6389

纽约

CICC US Securities, Inc
32nd Floor, 280 Park Avenue
New York, NY 10017, USA
Tel: (+1-646) 7948 800
Fax: (+1-646) 7948 801

伦敦

China International Capital Corporation (UK)
Limited
25th Floor, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (+44-20) 7367 5718
Fax: (+44-20) 7367 5719

上海

中国国际金融股份有限公司上海分公司
上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号
汇亚大厦 32 层
邮编: 200120
电话: (86-21) 5879-6226
传真: (86-21) 5888-8976

香港

中国国际金融（香港）有限公司
香港中环港景街 1 号
国际金融中心第一期 29 楼
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

旧金山

CICC US Securities, Inc. San Francisco Branch
Office
One Embarcadero Center, Suite 2350,
San Francisco, CA 94111, USA
Tel: (+1) 415 493 4120
Fax: (+1) 628 203 8514

新加坡

China International Capital Corporation
(Singapore) Pte. Limited
6 Battery Road, #33-01
Singapore 049909
Tel: (+65) 6572 1999
Fax: (+65) 6327 1278

法兰克福

China International Capital Corporation (Europe)
GmbH
Neue Mainzer Straße 52-58, 60311
Frankfurt a.M, Germany
Tel: (+49-69) 24437 3560