

从单兵作战到集群协作 AI拓展量化投资能力边界



视觉中国图片

今年以来，随着AI Agent以及其他AI技术、模型的快速迭代，量化私募的投研工作正经历深刻的重塑。从因子挖掘到策略建模，从交易执行到风险控制，AI正从辅助工具进化为可协同作业的“数字研究员”。然而，效率跃升的另一面，是“过拟合陷阱”“协同幻觉”等深层隐忧的出现。AI究竟在多大程度上改变了量化投资的能力边界？量化机构的技术积累又将如何影响更广泛的AI生态？围绕这些问题，中国证券报记者近期调研了多家百亿级量化私募及行业第三方机构。

● 本报记者 王辉

效率裂变下的“协同作战”

“AI技术的快速发展，大大提高了工作效率，AI可以替代大部分简单的IT开发工作。”百亿级私募念空科技总经理王丽在接受中国证券报记者采访时表示，AI在因子挖掘上也有较大贡献，“不仅效率高，而且边际效应下降慢，传统的人工挖因子模式，随着人才的流动，因子的有效性会衰减”。

这一判断得到了行业数据的印证。好买财富旗下新方程研究员郭新宇透露，某量化私募创始人曾被露过一组对比数据：



同等产出目标下，传统手工投研需耗时90至180天，而其自研的AI Agent矩阵仅需7天即可完成，极大压缩了策略研发周期。

郭新宇进一步分析称，今年以来Agent的应用已从单点任务的自动化辅助，升级为可协同、可迭代的集群作业，直接改变了因子挖掘、研报解析、数据清洗等核心环节。“过去依赖人工的单点操作，如今已转变为由扮演分析、研究、评判等不同角色的Agent协同完成，实现了因

子的高效裂变与精选。”

百亿级私募蒙玺投资相关负责人在采访中则展现了更完整的AI应用图景。据其介绍，目前AI已不是一个孤立工具，而是“在量化投研和交易体系中逐步嵌入的一种能力”，具体应用覆盖数据处理和因子挖掘、策略研发和预测建模、交易执行和风控辅助、研究流程提效等环节。其中，AI擅长处理文本、舆情等复杂非结构化数据，非线性模型也已较早引入，从树模型逐步发展到深度学习。“在更细颗粒度的执行环节，AI可以帮助更快地识别微观结构特征、优化下单时机、辅助交易成本控制。”该负责人表示。

不过，该量化私募人士同时介绍，目前其所在机构对AI的使用“比较积极、比较审慎”。一方面，公司启动了“AI赋能”专项计划，成本不设限，探索高价值AI类工具应用的无限可能；另一方面，AI更多地在于配合研究员日常工作、提升投研效率，“需要注意的是，现阶段AI在直接投研增益上依然有限”。

蒙玺投资相关负责人则从更宏观的视角给出了判断：“AI的发展，让量化研究员的工作重心从体力化研究转向认知化研究和系统化治理。一些重复性、标准化、可流程化的投研工作，逐渐由AI完成；一些高维度的投研工作，依然高度依赖研究员的判断和决策。”该负责人认为，AI提升了量化行业的发展上限，“但目前并没有从根本上颠覆过往的投研模式”。

“赋能引擎”与“潜在风险”

效率的提升毋庸置疑，但AI是否真正带来了投资能力的“质变”？

对此，王丽给出了肯定的回答。她举例称，公司旗下的“由AI驱动的期权CTA模型”，在市场极端下跌行情下，可以有效对冲大盘的尾部风险，对股票端形成有效的保护，从而构建出高度负相关的低波多策略组合。她表示：“这是传统的中性策略或者套利策略无法达到的效果。”

然而，AI的能力边界同样引发了业内



反思。郭新宇在采访中直指AI应用的核心痛点——“过拟合陷阱”与“协同幻觉”。

“AI Agent在因子挖掘中极易陷入‘过拟合陷阱’，在数据清洗环节可能引入不易察觉的偏差。”他称，更为棘手的是，在复杂任务链中，“多个Agent间容易产生‘协同幻觉’并相互放大错误，且缺乏有效验证机制制衡。”这意味着，在面对极端尾部风险或突变的风格切换时，AI若脱离严密的风控体系，反而可能放大风险。

有量化私募人士表达了类似的审慎态度。一位不愿具名的百亿级私募投研负责人透露：“我们在单一策略上看到AI的产出相当惊人，但当市场风格出现快速切换时，部分AI模型的表现并不稳定，仍需人工干预和逻辑校准。”该私募人士也承认，在目前量化行业新一轮的人机协同和“AI Agent的渗透”中，底层数据的可靠性和不同量化投研环节衔接问题，也正在得到更有力的处理，相关潜在风险点最

终有望排除。

蒙玺投资相关负责人则从更宏观的视角给出了判断：“AI的发展，让量化研究员的工作重心从体力化研究转向认知化研究和系统化治理。一些重复性、标准化、可流程化的投研工作，逐渐由AI完成；一些高维度的投研工作，依然高度依赖研究员的判断和决策。”该负责人认为，AI提升了量化行业的发展上限，“但目前并没有从根本上颠覆过往的投研模式”。

从“技术消费者”到“生态贡献者”

量化机构在AI领域的长期投入，正在产生超越投资本身的溢出效应。

王丽向中国证券报记者透露，近两年念空科技一直在致力于各类大模型的应用研究，包括国产大模型。在算力储备上，“公司同时储备了英伟达、阿里还有华为的GPU，我们也在不断关注国产算力的迭代”。头部机构的技术外溢则已形成更大

声势。郭新宇表示，幻方量化推出了DeepSeek系列模型，九坤投资的至知创新研究院开源了代码大模型IQuest-Coder，“这些举措表明，量化行业的算力与大模型能力已在反哺更广泛的AI生态”。

多位量化私募人士表示，量化机构本身拥有极强的算力基础设施和技术人才储备，在海量数据处理和低延迟计算上的

技术积累，与大模型训练有着天然的重叠，这使得量化私募从“技术消费者”转变为“技术贡献者”具备了现实基础。

蒙玺投资相关负责人则从人才角度给出了观察：“未来量化机构的投研人数未必会大幅下降，但人才结构一定会变化，懂数据、模型、善于使用AI等新兴技术的人会更加稀缺。”

此外，郭新宇在采访中也表示，未来两到三年，最成功的量化机构必将是把顶尖AI基建与自身数据资产、组合管理及风控体系深度绑定、坚持“人机协同”的机构，而非盲目追求“全自动无人投研”。量化行业在AI相关生态发展的先行经验，也完全可以成为许多其他行业在AI应用和研发上的参考。

头部“虹吸”效应显现 春季基金经理“转会”忙

● 本报记者 王鹤静

公募基金行业迎来了人才流动繁忙的春季。截至4月29日，今年以来共有230位基金经理新聘上任，同时166位基金经理卸任离场，均为历年同期人数新高。

一方面，易方达基金、富国基金等头部机构忙着“招兵买马”；另一方面，被动指数、量化、“固收+”、跨境等产品需求上升，相关方面的基金经理成为业内重点的转会对象。

业内人士表示，如今基金经理更加看重综合的职业前景与发展条件，基金公司需要建立与长期业绩紧密挂钩的激励与分享机制，并且持续投入建设强大的中后台和系统化投研平台，此外也要给予投研核心人员更多决策参与权。

人才流动显著提速

Wind数据显示，截至4月29日，今年以来共有230位基金经理新聘上任，同时基金经理离职人数多达166位，两项数据均已突破历年同期人数新高。

其中，易方达基金、富国基金等头部机构近期动作频频，今年以来分别有13位、11位基金经理新聘上任；东方红资产管理、广发基金、平安基金今年也新聘任了6-7位基金经理。

易方达基金方面，吸纳了原宝盈基金杨思亮、原汇添富基金陆从凡、原博时基金万志文等多位基金经理加盟，目前三位基金经理已分别接管易方达长期价值、易方达上证基准做市公司债ETF、易方达中债1-5年政策性金融债等产品。

根据中基协网站公示，原天弘基金总经理助理、混合资产部总经理、知名固收基金经理姜晓丽，原民生加银基金固收名将裴晓辉，原招商基金知名固收基金经理周欣宇，原南方基金ODII基金经理熊潇雅，原中银基金医药基金经理郑宁等，也于今年集体加盟易方达基金。

富国基金方面，原浙商基金刘新正、原平安基金王仁增、原中信保诚基金吴一静等基金经理已于今年正式上任，分别接管富国富凯价值、富国中证AAA科技创新公司债ETF、富国浦诚回报12个月持有。另外，原交银施罗德基金混合资产投资部基金经理余李平、原财通资管权益基金经理徐竞择等也已加盟富国基金。

其余公募机构人事变动节奏同样加快。原华宝基金指数投资总监胡洁以及原东方红资产管理多元投资部总经理邓炯鹏均加盟天弘基金，原华安基金基金组合投资部总监陆靖昶加盟中欧基金，原圆信永丰基金权益投资部基金经理党伟加盟华夏基金，原汇丰晋信基金权益基金经理吴培文加盟安联基金。

头部机构吸引力较大

今年还有多位资深公募基金经理离职卸任。华夏基金、嘉实基金卸任的基金经理人数较多，分别达10位、7位，其中涉及部分老将到龄退休等情况。

另外，广发基金傅友兴、国泰基金徐治彪、富富基金陈启明、华安基金蒋瑾、信达澳亚基金李晓西、兴证全球基金任相栋等多位资深基金经理也相继卸任。

中国证券报记者从业内某人事相关负责人了解到，与前几年“公奔私”为主的主动离职不同，今年公募人才变动提速，同行业内部的“头部虹吸”特征更加明显，许多人员变动是从中小平台流向大型平台，背后正是头部大厂通过资本与平台优势发起的“人才再分配”。

该人士进一步解释称，近年来，管理规模排名靠前的公募机构以及部分激励机制灵活的新锐基金公司纷纷制定系统性的人才引进战略，通过高薪酬、强资源等方式，定点挖角中小公司或业绩突出的中生代基金经理。头部公募机构加大投研系统、数据平台、人才梯队建设，形成“强平台+强个人”的正循环；而中小公司资源有限，难以提供同等支持，优秀基金经理或为提升投资效率转会至大厂。

“这已不是个别现象，而是头部机构巩固产品线、补齐赛道短板的常规手段，由此引发的‘被动离职’或‘主动转会’明显增多。”该人士透露。

此外，该人士也提到，权益市场持续震荡分化，部分产品业绩落后会导致基金经理被动离任，或者为寻求更稳定的平台而主动跳槽。同时，被动指数、量化、“固收+”、跨境等产品需求上升，传统主动选股型基金经理面临赛道萎缩，而擅长上述新方向的基金经理成为头部机构青睐的对象。

如何吸引人才成重要课题

在公募基金高质量发展的背景下，一方面，基金公司直面降费带来的影响，公司或为控制成本调整激励分配结构；另一方

面，基金从业人员的绩效薪酬受相关制度约束。

“高频跳槽未来可能成为公募行业的常态，随着平台化建设的推进和激励机制的完善，极端脉冲式流动可能会减少。”上述人士展望称，系统化、流程化、团队化的投研体系逐步取代个人英雄主义，基金经理变动对产品的影响将被有效平抑。并且，人才还将继续向头部公募机构集中，“大厂”内部将更注重梯队建设，减少对单一明星基金经理的依赖。

不仅是公募行业内部，该人士表示，公募与银行理财公司、保险资管、券商资管、私募之间的双向流动将更加普遍，不再只是“公奔私”的单向流动。

公募作为知识密集型行业，人才是最为宝贵的资源，如何在发展转型阶段紧紧把握住人才资源，或为下一阶段行业发展的重要课题。晨星（中国）基金研究中心高级分析师吴粤宁对中国证券报记者表示，如今基金经理更加看重综合的职业前景与发展条件。除了有竞争力的薪酬之外，他们更重视能够获得长期激励，例如股权或跟投机会；强大的投研平台支持与充足的资源保障也是关键考量；此外，合理的长周期考核机制以及更好的工作生活平衡，正变得越来越重要。

对于基金公司如何吸引人才、留住人才，吴粤宁表示，一，基金公司需要建立与长期业绩紧密挂钩的激励与分享机制；二，持续投入建设强大的中后台和系统化投研平台，让基金经理能专注于投资；三，给予投研核心人员更多决策参与权，并规划清晰的职业发展路径。

景顺投资杜丽娟：

关注中国市场“韧性溢价”

● 本报记者 王雪青

“近日，在香港举行的多场国际投资会议上，来自不同国家的演讲者都在提示一个词——韧性。这很可能成为未来数年全球投资的重要主题，而中国市场的核心亮点，正在于此。”景顺投资负责管理中国股票投资相关策略的高级基金经理杜丽娟表示。

在全球不确定性持续上升的背景下，中国资产再度进入海外投资者的视野。中国经济基本面如何演绎？外资配置态度是否发生变化？权益市场投资机会又呈现出怎样的新特征？

近日，杜丽娟在接受中国证券报记者专访时表示，当前中国经济“韧性”是最突出的特征之一，且结构性机会不断涌现。对于权益投资而言，关键在于估值、增长与确定性的动态平衡，而非单一的宏观指标。

“韧性”是中国资产加分项

“最近几天，我正好在香港参加多场面向海外投资者的国际会议。在这些交流中，无论是来自东南亚、欧洲还是美国的机构代表，几乎都在反复提示一个词——韧性。”杜丽娟说。

她表示，在全球不确定性上升的背景下，各方都在重新评估自身抵御风险和应对冲击的能力，并愿意为此付出更多努力。这不只是一个短期议题，很可能成为未来数年的重要投资主题。

在这一背景下，中国市场的吸引力被重新审视。“横向比较，韧性是中国市场一个重要的加分项。”杜丽娟表示，无论是在经济结构调整、产业升级，还是在应对外部环境变化方面，中国经济都展现出较强的适应能力。

在她看来，中国经济的韧性主要来自三个方面：一是产业链完整性较强，在外部环境波动中仍能保持稳定生产与出口；二是内需市场规模庞大，为经济提供重要支撑；三是近年来在产业升级方面的持续投入。

“与此同时，中国具备较强的赶超能力。”杜丽娟表示，随着人才储备、产业基础以及企业执行力的不断提升，中国在多个领域仍存在较大发展空间。

“海外投资者在看中国资产时，不仅关注增长，更关注确定性。在不确定性上升的背景下，具备韧性的资产往往会获得一定溢价。”杜丽娟说。

她表示，外资配置中国资产仍处于“观察期”。“从交流情况来看，外资对中国市场的兴趣有所提升，但从认知变化到实际加仓，通常需要较长时间。”她认为，这一过程还受到多方面因素影响，包括海外市场也存在很多投资机会、地缘政治不确定性，以及对中国经济投资的认知差异等。

展望未来，杜丽娟认为：“在全球格局持续变化的背景下，中国资产的相对吸引力有望逐步提升。一些结构性的变化可能会持续多年，这些变化整体有利于中国市场。从中长期来看，中国市场的韧性，会逐步转化为投资价值。”

构建“反脆弱”组合

在投资策略上，杜丽娟表示，其团队始终坚持以自下而上选股为核心。“在当前整体经济环境下，仅靠自上而下很难做出有效判断，我们更关注结构性机会。”她说。

从宏观层面看，她认为，中国今年提出的2026年GDP增长目标在4.5%至5%之间，是符合预期的。从中期目标来看，中国经济仍有望保持4%以上的平均增速，在全球范围内依然具备竞争力。“我们并不会过度关注GDP这个单一指标，更重要的是政策方向，以及市场能否持续产生结构性机会。”杜丽娟表示。

具体来说，杜丽娟的投资组合大致分为三个层次：一是核心持仓，通过20至30家大市值龙头公司构建对中国经济的代表性配置；二是行业轮动，根据估值与基本面变化进行动态调整；三是因子增强，如高分红、AI等主题。

“我们希望在保证组合对基准指数代表性的基础上，获取稳定的超额收益。”她表示。

与此同时，她特别强调组合层面的风险控制：“当前全球不确定性明显上升，冲突与波动已经从偶发‘黑天鹅’变成一种常态。在这种环境下，投资不能只依赖单一逻辑，而需要从组合层面增强韧性。”

基于这一判断，杜丽娟提出“反脆弱”的投资思路。“所谓‘反脆弱’，是让组合在不同环境下都具备适应能力。例如前些年流行的杠铃策略，就是反脆弱的一种组合方式；现在，新的市场环境似乎需要寻找新的反脆弱投资方式。”在她看来，分散配置是关键，组合中需要同时包含不同驱动因素的资产，在市场出现变化时能够相互对冲或补充。

“不能轻易低配AI板块”

在具体行业配置上，杜丽娟表示，目前其组合相对超配科技与工业方向。

“工业领域中，一些具备全球竞争力、出口导向明显、已经在海外布局产能的企业，是我们重点关注的方向。”她说，这类公司通常具备较好的业绩成长性，同时估值处于10倍左右，具备较高性价比。

与全球再工业化相关的领域，以及电网、电力等领域，也被视为中长期值得关注的方向。

“港股创新药板块也是我近期看好的方向之一。”她认为，创新药兼具估值修复与基本面改善逻辑，在当前结构性行情中具备一定配置价值。

在消费板块方面，杜丽娟表示，不宜简单区分“新消费”和“传统消费”，关键还是看估值和增长是否匹配。她认为：“目前消费板块整体关注度较低，但部分公司已具备一定安全边际，我们也在逐步增加配置。”

对于市场关注度较高的AI板块，她认为，需要从更长周期来看待。“从传统估值角度看，AI可能显得偏贵，甚至有泡沫的讨论。”她表示，“AI投资的核心在于应用端的持续落地。真正决定行业空间的，是下游应用是否能够不断扩展。”

“短期来看，AI是典型的事件驱动板块，波动会很大；但从长期趋势来看，这是一个不能轻易低配的方向。”她说。

在具体策略上，她表示：“我们更倾向于跟随趋势，同时控制节奏，不会简单用传统估值框架去判断，而是结合产业进展做出动态调整。”