

人工智能大模型赋能期货公司： 机遇与挑战*

中泰期货股份有限公司 杨旻 杜思嘉 时翔宇

大模型（Large Model）是指参数量巨大、基于海量数据训练，并依赖复杂架构实现多任务处理和高性能输出的深度学习模型，这类模型通过智能分析市场数据、预测价格趋势和优化风险管理，可以帮助期货公司提升研究效率、优化风险管理并增强客户服务能力。同时，人工智能大模型技术应用在数据安全与隐私保护、“黑箱”问题导致监管信任缺失、内部合规经营等方面仍存在诸多挑战。本研究对人工智能大模型赋能期货公司的机遇与挑战进行深入剖析，并形成政策建议：一是构建适应性监管框架，明确牌照管理与责任认定规则；二是强化数据安全与隐私保护，完善期货公司数据治理；三是提升模型可解释性与透明度，制定大模型应用技术标准；四是构建“产学研用”协同创新机制，推动行业技术发展。

一、人工智能大模型赋能期货公司的机遇

（一）提升研究效率

当前期货公司研究部门普遍面临信息处理效率困境，大模型通过自然语言处理与多模态任务，可日均处理千万级非结构化数据，效率较传统人工分析显著提升。本文深入研究了大模型在期货研究中的应用场景（见下表），具体而言：一是前台研究服务层面，大模型在客户需求挖掘、交互式客服、精准营销、多语种报告等领域具有应用潜力；二是中台研究成果生产层面，大模型在产业链智能推演、应急对冲方案、智能化报告生成等领域具有应用价值；三是后台研究质量控制层面，大模型在内容合规性审查、策略准确度回溯、研究员能力画像等领域具有广阔应用空间。

表：大模型在期货研究中的应用场景

1. 前台研究服务层面的大模型应用		
(1) 客户需求挖掘	交互式客户服务	智能问答系统（涵盖投资者教育方面的大宗商品和衍生品专业术语库、品种百科等）
	客户需求研判	基于大模型分析客户对话记录，识别需求并构建客户画像
(2) 精准营销	个性化内容推荐	基于客户画像，辅助生成个性化研究内容
	自动生成营销话题	结合社交媒体舆情、热点追踪及客户画像，辅助生成营销话题

* 本作品在 2025 年《期货与金融衍生品》征文活动中荣获三等奖。收稿时间为 2025 年 6 月。

(3) 智能化 改版	多形态报告生成	研究成果改版，如将Word版研究报告智能化改版为PPT、短视频、简报纪要版本，并区分机构版和零售版
	多语种播报生成	建立自动生成多语种播报框架，输出中英双语或区域方言版本
2. 中台研究成果生产层面的大模型应用		
(1) 内容辅助	产业链智能推演	基于品种产品链图谱，当上游产品价格异常波动时自动辅助推算该事件对下游影响
	政策传导路径模拟	辅助分析产业或监管政策影响，如“双碳”政策对能化产业链影响
	突发新闻即时解读	地缘事件或极端气候影响评估，辅助相关期货品种走势预判
	跨市场关联性挖掘	商品-权益-利率-汇率变化联动分析，拓宽品种价格分析辐射面
	非结构化数据解析	对新闻语音素材、视频素材、政策文本、行业会议纪要、微博热搜进行语义分析，自动辅助总结主旨内容
	套利机会扫描	跨期、跨品种、跨市场价差实时监控，根据金融工程量化储备策略，辅助生成研究产品
	应急套保对冲方案	根据品种日内大幅波动，自动辅助生成“现货-期权-期货”应急套保对冲方案
(2) 内容创新	大模型调用小模型	基于大模型，针对特定领域主题，自动调取研究所已入库的该领域“小模型”资料库，辅助生成基本面或量化策略方案
	期货异动预警雷达	根据期货品种价格、持仓集中度异动等，辅助生成分析材料，并起到提示预警和投资者教育作用
	另类数据处理	对卫星图像、物流数据、舆情信息等新型数据，辅助建立多模态数据库
	交割风险评估	针对各品种交割，结合仓单数据、物流条件辅助开发交割风险智能预警
	持仓情绪指数	针对交易所披露的会员持仓数据构建各品种持仓情绪指数
(3) 形式辅助	智能化报告生成	研究员专注打磨研究内容，大模型辅助格式修订和内容合并
	可视化工作	基于可视化类大模型，辅助自动生成数据可视化图表、图片
	摘要生成	辅助生成研究成果总结摘要，适应微信、邮件、中泰期货APP等多渠道传播
	智能压力测试	模拟黑天鹅事件影响下的策略参数阈值，对基本面策略或量化策略的稳健性进行压力测试
3. 后台研究质量控制层面的大模型应用		
(1) 合规性 审查	敏感信息防火墙	根据内外部制度和相关要求，自动识别敏感信息词汇、利益冲突表述等，辅助研究报告敏感信息防火墙建设
	数据溯源图谱	辅助检查研究结论所涉及的数据其完整性与获取路径，以及检查引用文献、引用制度文件的准确性
	研究报告预审核	在“强监管、防风险、促高质量发展”的政策导向下，应用大模型技术，对研究报告内容合规性、逻辑一致性、数据准确性及形式合理性进行辅助审核，提升研究报告预审核效率
(2) 质量评估	研究影响力评估	根据报告点击量、客户咨询量、交易咨询业务实际收入转化等量化数据，辅助生成研究成果影响力分析结果
	策略准确度回溯	基于大模型技术和模块化分析模型，辅助并持续开展有关研究报告结论与所涉品种后续走势的关联性定量回溯
(3) 绩效优化	研究人员能力画像	基于大模型辅助开展研究策略有效性、响应速度、客户评价等多维度评估，构建研究人员能力画像
	约束激励机制制定	根据研究人员能力画像，基于人工智能技术，有针对性地辅助提出突破研究壁垒、激发研究员潜力的管理建议

资料来源：中泰期货研究所整理

（二）优化风险管理体系

针对传统技术对异常交易、尾部风险等捕捉能力不足的缺憾，大模型通过以下路径实现突破：一是实时异常交易辅助监测，大模型在合规前提下分析数据（如持仓行为、报撤单行为等）和外部信息（如舆情、突发事件、供应链风险等），实时识别异常交易行为及市场操纵风险。二是压力测试智能化，例如通过生成对抗网络（GAN）模拟极端市场情景，辅助评估场内或场外业务风险敞口、资金流动性及潜在损失。三是建立客户风险画像，整合客户交易行为、工商、司法、舆情信息构建客户风险评级模型，实行精细化客户风险管理。

（三）创新客户服务模式

一是提供全天候交互服务，基于自然语言处理技术，大模型不仅能够一定程度上理解方言，并且辅助突破人工客服覆盖时段有限、法律法规细节答复不及时等服务困境，提升期货公司客户满意度。二是开发大模型智能服务辅助工具，基于客户风险偏好、交易行为、表述信息等特征维度数据，提供个性化服务方案，提升客户投研和风险防范能力。三是搭建沉浸式投教体系，通过虚拟现实与大模型交互技术构建投教场景，缩短新手投资者教育周期。

（四）拓展业务边界

在推动期货公司产品创新、形成业务新增长极方面，大模型有如下潜在动能：一是深化实体产业链服务，为企业提供产业链微观基本面指标预测、套保风控等辅助服务，如基于大模型和产业链多源异构数据为钢铁企业提供原料成本波动区间预测。二是大模型通过“需求洞察-产品设计-风险定价”全链条赋能场外业

务，解析产业链上下游非结构化数据（如企业生产日志、物流记录等），辅助捕捉个性化套保需求。例如，基于新能源车企锂电原料采购数据，分析碳酸锂价格波动的场外对冲需求，模拟极端情景并优化产品条款。

二、人工智能大模型赋能期货公司的挑战

（一）数据安全与隐私保护

在运用大模型处理海量数据，特别是客户信息场景下，期货公司需重点防控三重风险。一是数据安全隐患，模型训练若接触客户信息、交易流水、风控指标等核心数据，存在几方面问题：第一，数据收集阶段的合规风险，包括客户信息授权不明确和运用第三方数据合法性存疑等；第二，数据存储与传输安全隐患；第三，数据跨境流动风险，与技术供应商合作需通过安全评估；第四，内部数据管理漏洞风险。二是数据真实性风险，训练数据偏差可能导致研究内容失真或产品创新方案失效，有可能间接放大市场波动，例如误读产业政策或听信传闻事件生成报告，引发交易踩踏。三是应急响应与问责机制实施困难，可能存在数据泄露响应滞后、数据泄露涉及多方时难以划分法律责任等潜在问题。

（二）模型可解释性与透明度

大模型在应用赋能过程中，其可解释性缺失或从技术问题演化为风险来源，包括决策溯源困难、监管穿透障碍等。一是决策溯源困难，大模型的深度神经网络结构复杂，参数规模量级高，容易产生决策过程追溯困难的问题。例如，由于大模型决策机制缺乏透明性，其生成的辅助研究内容在策略失效时难以追溯根本原因，这容易形成“技术应用的负面效

应”，甚至出现“劣币驱逐良币”的可能，不仅削弱了期货公司研究成果的可信度，还可能阻碍行业投研体系专业化与可持续发展。二是监管穿透障碍，因无法清晰展示研判逻辑、定价模型或风险参数，大模型相关创新金融产品在合规审查中可能存在透明度短板。

（三）人才缺口与技术壁垒

大模型在期货公司的深度应用面临人才缺口与技术壁垒双重挑战。一是复合型人才缺失，期货公司目前兼具期货衍生品知识和大模型技术的复合型人才较为稀缺。二是技术投入分化加剧马太效应，训练行业专用大模型投入较高，中小期货公司或难以承受。三是更深层的技术壁垒体现在数据获取与模型优化层面，构建有效的期货行业大模型需整合多源异构数据（如文本交互信息、客户画像、舆情信息、产业链上下游非结构化数据等），期货公司发展大模型或受限于数据治理能力和模型研发能力。

（四）监管政策与合规经营

一是牌照管理争议，期货公司应用大模型等人工智能新技术开展经纪业务、交易咨询、场外业务等使得业务边界模糊化，大模型应用是否需单独持牌尚未明确。二是责任认定模糊，大模型的自主决策特性导致权责边界模糊，可能使传统权责框架失效，当大模型自主生成策略建议引发投资者损失时，开发者、运营者、使用者的责任边界难以划分。三是存在数据合规风险，大模型训练需处理海量客户数据，在隐私保护方面形成监管难度。四是算法歧视风险，训练样本偏差、模型设计缺陷等都可能大模型对特定客户群体服务不足，违背金融普惠原则，对市场公平性形成挑战。

三、总结与政策建议

（一）研究总结

大模型作为人工智能领域重要突破，凭借其强大的数据处理与多任务处理能力，为期货公司带来了显著机遇与挑战。在机遇方面，一是大模型通过自然语言处理和多模态任务，可提升期货公司对非结构化数据的处理能力，在前台客户服务、中台研究生产、后台质量控制等方面展现广泛辅助应用潜力。二是大模型通过实时异常交易监测、智能压力测试和客户风险画像，弥补传统模型对尾部风险和异常交易捕捉能力的不足，辅助提升风险管理的准确性和实时性。三是大模型通过全天候交互服务、智能交易咨询顾问和沉浸式投教体系，辅助提升客户服务能力，缩短投教周期，增强客户满意度与交易能力。四是大模型可以通过“需求洞察-产品设计-风险定价”全链条赋能公司产品创新，深化产业链服务，形成新的增长极。

在挑战方面，一是大模型应用面临数据收集、存储、传输中的合规风险，需防范数据泄露、数据真实性风险及应急响应机制不足等问题。二是大模型的“黑箱”特性容易导致决策溯源困难，削弱研究结论可信度，增加监管穿透难度。三是复合型人才稀缺、技术投入分化及数据治理能力不足，制约期货公司大模型应用，行业技术代差持续扩大。四是牌照管理争议、责任认定模糊、数据合规风险及算法歧视风险等问题，凸显出现行监管框架与大模型应用的适配困境。

（二）政策建议

为充分发挥大模型对期货公司赋能作用，同时有效应对其带来的潜在挑战，本研究提出以下政策建议：

一是构建适应性监管框架，明确牌照管理与责任认定规则。针对大模型在期货公司应用的创新业务，建立牌照管理制度，明确业务边界与持牌要求，避免监管套利。同时，建立“开发者-运营者-使用者”三方责任分担框架，明确大模型失误时的法律责任归属，应对责任认定模糊的问题。

二是强化数据安全与隐私保护，完善期货公司数据治理。建立数据分级分类保护制度，根据数据敏感程度制定差异化保护措施；完善数据治理结构，明确数据收集、存储、传输的合规要求，并完善数据泄露应急预案，提升风险应对能力。

三是提升模型可解释性与透明度，推动制定大模型应用技术标准。明确模型训练指标使用范围，要求期货公司定期披露大模型系统的核心逻辑与风险参数，提升模型决策的可追溯性与透明度。同时，建立监管沙盒机制，允许

期货公司在受控环境中测试大模型系统，积累可解释性佳、合规性强的实践经验。

四是构建“产学研用”协同创新机制，推动行业技术发展。建议搭建“期货+人工智能”技能认证体系，联合头部期货公司设计实战培训项目，培养复合型人才。同时，整合期货公司和技术企业专家资源，加强行业数据治理能力，鼓励技术合作，降低技术壁垒，推动期货行业整体技术进步。

（责任编辑：任鑫磊）

作者简介：

杨旸，任职于中泰期货股份有限公司，研究方向为金融科技与资产定价。

杜思嘉，任职于中泰期货股份有限公司，研究方向为金融科技与资产定价。

时翔宇，任职于中泰期货股份有限公司，研究方向为金融科技与风险管理。