

No. 2529

研究报告

IMI | AI、大数据与区块链： 财富管理的未来已来

田力



微博·Weibo



微信·WeChat

更多精彩内容请登陆

<http://www.imi.org.cn/>

国际货币网

1937

AI、大数据与区块链：财富管理的未来已来¹

一、金融科技发展趋势综述

（一）技术图谱：金融科技技术架构

金融科技，即通过大数据、区块链、云计算、人工智能（AI）等前沿技术，重构传统金融业务模式、提升服务效率的新型业态。其核心目标是实现金融服务的普惠化、智能化、安全化。

其技术架构涵盖多个层面。首先是基础设施层，包含云计算平台、5G/6G 通信网络、物联网设备等，为金融科技提供算力与连接支持。其次是核心技术层，包括四大支柱型技术，人工智能（如机器学习、自然语言处理等热门技术）、大数据技术（如数据挖掘、实时分析技术等）、区块链技术（如智能合约、分布式账本等）和云计算（如微服务架构和无服务器计算等）。最后是应用场景层，金融科技几乎覆盖金融服务全领域全场景，如支付、信贷、保险、资管等。

（二）政策综述：我国金融科技政策体系

2023年底召开的中央金融工作会议，提出要“做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”，是深化金融供给侧结构性改革的核心抓手，旨在通过技术驱动（如数字金融）与制度创新（如普惠金融差异化监管），优化金融资源配置，服务实体经济高质量发展。

“五篇大文章”中的两个金融，即科技金融和数字金融，都与金融科技领域深度关联。近年来，我国政府自上而下出台了一系列金融科技领域有力举措，为其良好发展提供坚实支撑和保障。人民银行发布《加大力度支持科技金融企业融资行动方案》《推动数字金融高质量发展行动方案》等多项政策，前者提出设立结构性货币政策工具，稳妥推动科创金融改革试验区建设，持续提升金融服务科技创新的能力和水平；后者则聚焦金融机构数字化转型，提出以数据要素和数字技术为关键驱动，加快推进金融机构数字化转型，完善数字金融治理体系，夯实数据治理与融合应用能力基础，提升数字化经营管理能力。此外，包括国家金融监管总局、国家数据局等在内的政府机构进一步提供了相应的落地举措指导。例如，《关于

¹ 作者：田力 中国国际经济首席数据治理专家

加强科技型企业全生命周期金融服务的通知》要求加强金融机构对科技型企业提供全生命周期的金融支持，助力不同阶段科技型企业加大研发投入。再如，《“数据要素×”三年行动计划》重点提到了数据要素×金融服务的未来支撑要求和融合发展方向。

（三）重要概念对齐

1. AI 相关概念

AI 作为底层技术，通过计算机系统模拟人类智能的技术，包括学习、推理、感知、决策等能力。具有专用性特点，传统的 AI 也被定义为弱 AI，大多数专注于单一任务，如人脸识别、语音助手等。此类弱 AI，很依赖数据和算法，是基于大量的数据和特定算法来实现其功能的。

AGI 即通用人工智能，是一种理论上具备与人类相当的综合智能，能像人类一样学习、适应并解决多种复杂问题。典型特点是通用型更强，不需要特定的训练也可以处理不同领域的任务，此外，开始具有一定的自主意识。目前，学术定义下的 AGI 虽未真正实现，仍是科研与哲学探讨的前沿领域，但 Deepseek V2 和 OPEN AI 04 模型，被认为是最接近 AGI 方向的技术应用。与弱 AI 相比，AGI 不仅仅是一个“工具”，它更像是一个“人造人”。

AIGC 是生成式人工智能，即利用 AI 技术自动生成文本、图像、音频、视频等内容的技术统称。

AI Agent 是人工智能代理，即能感知环境、自主决策并执行任务的智能体，具备一定程度的独立性。核心能力是具有感知、决策、行动方面的优势，通过传感器或数据输入理解环境，基于目标选择最优行动（如强化学习），最终操控物理设备或输出信息。例如，我们常见的扫地机器人、自动驾驶汽车等，是其典型的应用。

2. 大数据概念

所谓“大”数据，要多大？有多大？从数据要素层面来看，大数据是指规模庞大、结构复杂、类型多样的数据集合。从技术层面来看，大数据技术涵盖从数据采集到应用落地的全生命周期技术体系，其核心范畴可分为数据采集与处理、数据处理技术、数据分析与挖掘技术、数据可视化与交互技术、数据安全与隐私保护、数据设施和行业应用技术六个模块。总之，大数据技术的关键不仅仅在于数据要素本身，而是在于通过专业技术的处理，实现数据要素资源增值。

3. 区块链概念

区块链是分布式网络、加密技术、智能合约等多种技术集成的新型数据库软件，属于新

一代信息技术的重要组成部分。智能合约实现合同自动化、智能化，可在无第三方见证下完成可信交易；分布式网络由多个节点共同完成数据存储和验证，不需要有一个中心化机构；加密技术基于哈希算法和非对称加密算法，保障数据安全与隐私。

区块链的核心功能是通过数据透明、不可篡改、可追溯的特性，解决网络空间的信任和安全问题，推动互联网从传递信息向传递价值变革，重构信息产业体系。

区块链被列为“十三五”战略性前沿技术，并纳入《“十四五”数字经济发展规划》重点领域；我国首个区块链国家标准（GB/T 42752-2023）已在上百家典型企业应用，为产业提供统一技术框架。

目前，已广泛应用于金融、政务、供应链等多行业。其应用目标一是解决信任问题，二是实现价值互联，例如数字人民币、SWIFT 系统的区块链应用就是例证。

（四）发展趋势：金融科技竞争力角逐激烈

1. 区域发展方面

中国主要城市在全球金融科技领域，具有较为强劲的竞争力。例如，《全球金融科技中心城市报告》显示，北京作为第一梯队城市代表，连续多年总排名和金融科技产业排名位列全球第一，金融科技生态排名则连续稳步提升。此外，《全球金融中心指数（GFCI）》“金融科技”排行榜中，北京同样位列全球第一梯队。此外，上海、深圳、杭州和香港也位列榜单前 10，中国城市占比近乎半数。

2. 机构发展方面

《中国金融科技百强企业竞争力报告（2023）》显示，有 9 家涉及基础硬件领域，14 家涉及基础软件领域，88 家涉及应用软件领域，80 家涉及数据服务领域，62 家涉及信息安全领域，其中也不乏涉及多项细分领域业务的综合金融科技型企业。榜单中企业的类型也非常丰富，既有金融机构成立的科技子公司，也有传统 ICT 行业企业成立的金融科技公司，以及像京东科技这样的互联网平台下属的金融科技公司。

3. 技术应用方面

大模型应用助力金融科技迈上新台阶。AI 大模型近年来发展迅猛，AI 应用百花齐放。据 Gartner 预测，2026 年其市场规模还将进一步扩大，将突破 700 亿美元，年复合增长率超过 40%，美国和中国是主导整个大模型和 AI 发展竞争格局的两个国家。美国的 OpenAI、Google、Meta 等科技巨头在持续迭代多模态模型，中国的 Deepseek、文心一言、通义千问等也在超过二十个行业领域落地。技术趋势聚焦多模态融合、垂直场景深化（金融/医疗领

域应用增速达 60%) 及模型轻量化(参数压缩技术使部分模型体积缩减 80%)。同时，生成式 AI 投资激增，2024 年全球支出达 160 亿美元左右(数据来源：IDC)。

金融场景加快 AI 部署。因 AIGC 技术特点，智能客服领域成为 AI 部署最快最深的领域。除此之外，智能投顾、智能投研、智能办公、智能营销、智能风控和智能研发等领域也有相应的部署接入，且部署成本和部署进程各有不同。根据 IDC 数据显示，2024 年，中国金融行业 AI and Generative AI 投资规模达到 196.94 亿元，预计到 2027 年将达到 415.48 亿元，增幅达到 111%。

随着 DeepSeek 的兴起，境内外众多机构纷纷接入，包括英伟达、亚马逊等科技巨头，以及大量央国企和金融机构。截止到 2025 年 2 月，45% 的央国企完成了 DeepSeek 模型的部署。例如，中国光大银行通过接入 DeepSeek 提升了广域数据查询服务和抗干扰能力，并建立了智能研报解读平台，并基于此研发了“光小 e”和“阳光 e 数”；中国建设银行通过 DeepSeek 在智能客服和风险管理等方面优化效率，在信贷审核和数据分析等场景发挥作用，能够快速准确地处理大量数据，为银行的决策提供有力支持，降低风险的同时提高业务效率。

(五) 总结

洞悉金融科技发展历程和技术趋势可以预期，金融科技已进入一个普惠、绿色和可持续发展的新阶段，例如 Deepseek，通过技术民主化对抗垄断，实现共同繁荣、开放包容的发展局面。

二、实践：赋能财富管理场景案例

(一) 金融科技赋能财富管理全流程全场景

财富管理是以客户为中心，通过综合性财务规划和服务，对个人、家庭或企业的资产、负债及流动性进行系统性管理，以实现财富保值、增值、传承等目标的金融服务。具体体现在：第一，全生命周期覆盖，即贯穿财富创造、保有、传承的全过程，结合税务、法律等非金融规划，形成良性循环。第二，服务主体广泛，涵盖商业银行、证券公司、基金公司、信托机构及第三方财富管理平台等。第三，多元化目标，即不仅追求资产增值，还注重风险管理、流动性优化及社会价值实现(如绿色金融)。

金融科技赋能财务管理的核心场景主要涵盖四大方面：一是，智能投顾与资产配置方面，基于 AI 驱动的个性化方案，基于客户风险偏好与市场数据，生成动态投资组合，比如腾讯

理财通 AI 助手；利用机器学习优化资产配置比例，提升收益稳定性，据公开信息，已有银行通过该技术使客户回报率跑赢大盘 12%；二是，数据驱动的决策支持方面，通过大数据监控市场趋势与客户行为，预测现金流需求，例如支付宝智能风控系统；此外，风险预警与合规管理，应用机器学习识别欺诈交易，区块链确保数据不可篡改。三是，流程自动化与效率提升方面，较为热门的技术 RPA，即机器人流程自动化，自动处理发票核销、报表生成等重复性工作；智能合约与支付清算，例如区块链技术实现跨境支付实时结算可使处理时间从 5 天缩短至 4 小时。四是，客户服务和体验优化，通过智能客服和情感分析技术，大大改善了以往智能客服的用户体验，让我们不再觉得是在与冷冰冰的机器沟通。

（二）金融知识蒸馏术

具体到 AI，随着其在财富管理领域的部署，从营销获客与转化、客户运营及陪伴、产品组合与推介、投研及投资、风险管理、交易和后台系统支持赋能等各个环节，都已有较多的实践案例落地。

AI 如何学习金融知识呢？答案是知识蒸馏，即金融知识蒸馏术，是将复杂的金融 AI 模型（如大模型）的核心知识迁移至轻量化、高效且合规的小模型中的技术，专为金融领域的高实时性、强可解释性及资源受限场景设计。其核心是通过“师生模型”框架，将大模型（教师）的预测能力、风险判断等“知识”提炼到小模型（学生）中，在性能损失最小化的前提下实现高效部署。

（三）典型场景

1. 合同审核

AI 最颠覆性能力的提升是让合同审核过程从自动化到认知革命，包括全周期智能风控、跨模态合同管理、智能谈判辅助和区块链增强应用四个方面能力的提升。

2. 智能尽调

AI 在智能尽调领域的应用亮点，即将非结构化的数据提炼成有价值的决策结果。就像经历了一场炼金术士的转变，将原始、零散的信息转化为宝贵的知识资产，极大提升了金融分析的深度与广度。Orbital Witness 和广发证券的应用就是例证。

3. 产品设计

AI 在金融产品设计中能够显著提升效率、优化客户体验，并推动金融业务的智能化转型。恒生电子、交行、招行和中国人保等金融机构，均将其应用于金融产品设计和营销场景中。

(四) 典型案例

1. 荷兰 N26 银行

N26 是一家总部位于德国柏林的数字银行，自 2013 年成立以来，通过全线上服务模式革新了传统银行业，其业务覆盖欧洲多国，包括荷兰。N26 凭借数字化体验和低成本优势成为荷兰金融科技领域的创新代表，尤其适合跨境消费和灵活理财需求用户。

数字化智能化的运营模式，使其优势显著。例如，费用方面，可以实现零月费和低手续费，基础账户无年费，非欧元区消费免外汇手续费。跨境支付方面，与 Wise 合作，实现欧元区内转账秒到账，国际汇款成本低且功能多样。储蓄方面，通过“Spaces”子账户设定储蓄目标，支持自动转账和多人共享账户管理。此外，2021 年起支持比特币、以太坊等近 200 种加密货币买卖，用户可直接通过 APP 管理投资组合。该银行服务覆盖超 500 万用户，年交易额超 1000 亿欧元，在欧洲数字化财富管理领域处于较为领先地位，通过 AI 和大数据技术优化服务流程，提供个性化财务建议，在区块链与安全技术应用方面也表现出色。

2. 腾讯微企链

腾讯“微企链”是国内首个“供应链金融+区块链+资产证券化(ABS)”的开放式平台，由腾讯金融科技与联易融联合打造。其核心目标是解决小微企业融资难题，优化供应链金融效率。

平台引入区块链底层技术，实现交易不可篡改、全程可追溯，降低交易成本，提升交易安全性和效率。全流程支持线上化，结合财付通支付能力，实现应收账款拆分、流转、融资的秒级清算与兑付。通过微信小程序或 PC 端操作，简化纸质文件审核流程，提升效率。

官方数据披露，已服务超百家核心企业，链上流水达百亿级，穿透二级供应商，渣打银行首笔合作业务中，融资放款时间从传统 5 天缩短至 4 小时，有效解决小微企业融资难题，释放近 17 万亿元市场潜能。

3. 中信银行

中信银行通过数字化转型战略实现规模性增长，向数据驱动的“新零售”模式转型，提出“Z”世代财富管理概念和场景式金融创新理念。率先践行“买方投顾”理念，通过技术手段提升服务专业性与普惠性。例如，开发出数字人财富顾问“小信”，依托投研驱动与 AI 算法，提供智能资产配置建议，覆盖基金、理财、保险等多元化产品。通过中信大脑平台，落地 300 余项 AI+ 大数据模型，实时服务超千万客户，精准识别风险偏好与需求。手机银行 APP 支持老年版、小微企业版等 7 种界面切换，优化用户体验。通过数字化转型和金融科技

的应用，有效覆盖长尾客群，跨越数字鸿沟。

三、重塑：未来战场

（一）金融科技赋能财富管理向深向实

金融科技正通过技术创新与场景渗透，推动财富管理行业从表层工具革新向底层生态重构转变。未来发展方向可总结为四个字：向深向实。具体来说体系在以下四个方面：

1. 技术融合深化

未来金融科技将从单一应用向多技术协同突破发展。例如，AI 与大数据的全流程嵌入，使智能投顾从“资产配置建议”向“全生命周期陪伴”演进。再如，区块链与物联网融合，实现资产数字化和资产的穿透式管理，提升资产监管和运营效率。

2. 服务模式革新

服务模式将从标准化产品到场景化生态转变，能够实现全生命周期的个性化服务，满足社交化与共益型财富管理需求，在跨境与普惠服务领域也将实现突破，提升金融服务的覆盖面和精准度。例如，随着县域财富管理下沉，网商银行“县域智能投顾”产品，已覆盖 1700 个县，通过卫星遥感数据评估农业资产，农户理财渗透率提升至 35%。

3. 风险管理重构

风险管理将从被动防御转向智能预判。AI 技术不仅需要安全防护，还可反哺安全技术，提升安全防护能力。此外，区块链与监管科技融合，助力监管科技发展，实现更高效的金融监管，防范金融风险。例如，江苏银行大模型客服通过语速、关键词识别高风险交易，欺诈拦截准确率达 98.6%。天弘基金运用强化学习模拟极端行情，股债混合型产品回撤控制能力提升 40%。

4. 产业生态重塑

产业生态将从机构竞争向跨界共生转变。开放银行发展、生态联盟成立、监管科技和标准国际化共建以及跨行业产业链协同，将成为未来金融科技发展的重要趋势，促进金融行业与其他行业的深度融合与协同发展。例如，平安银行开放 300+ 财富管理接口，与美团、滴滴等场景方共建“消费-理财”闭环，代销规模年增 120%。

总之，金融科技正推动财富管理从“工具赋能”迈向“生态重构”，唯有技术深度落地、服务实体需求、风险可控可溯，方能实现真正的“向深向实”转型。

（二）防范潜在风险

金融行业属于信息密集型、风险规避及强监管行业，在推进大模型落地过程中，相比其他领域，金融行业对数据质量、推理准确性及响应速度，以及在管控、合规、安全层面的要求都更高。新技术的应用也必将引致新风险。如数据安全和隐私风险、技术内生性风险、市场行为和社会公平风险、监管套利与合规挑战、伦理与法律风险等。

同样以 AI 技术应用为例，数据治理、模型治理、以及合规应用是金融机构落地大模型/生成式 AI 需关注的要素。金融机构在培养 AI 等能力过程中面临着技术层面（算法的可解释性问题、技术的稳定性与可靠性、算力资源短缺和模型幻觉问题等）、数据层面（数据质量与完整性、数据偏见与公平性和数据安全与隐私保护等）和人才层面（复合型人才短缺）等多方挑战。金融机构需注意 AI 应用场景的规范与安全，特别是在高风险业务场景中。同时，需要定期开展应用安全检测，通过监控模型接口调用频率等方式进行运营监控，定期对员工开展安全培训，提高员工对风险的认识，明确事前责任分配和事后补偿措施，以有效应对风险。

（三）积极应对挑战

1. 提升组织能力

建立与金融科技应用相匹配的组织能力，明确组织的目标和定位，然后根据目标选择适合的技术和管理方法；要持续优化和调整策略，以适应不断变化的环境；通过大模型的辅助，充分发挥人的创造力和判断力，人机优势互补，推动人机协作新模式，最后，通过培养 AI 时代的职场人才来提高组织的创新能力和竞争力。

2. 培养个人能力

金融从业者需学会驾驭金融科技，例如学习与 AI 沟通，掌握提示词技巧；持续自我更新，加强跨领域知识学习；学会管理 AI，把 AI 当作数字员工，了解每一个 AI 员工的特点和优势，最大化 AI 员工“人力资本”。

3. 数据治理与价值化

数据治理是金融科技赋能财富管理效能之基。毋庸置疑，数字化转型的核心是业务创新与数据赋能。当前正面临着数据总量激增，但使用率不高的困局。此外，金融科技应用的好坏，很大程度上由数据质量决定。数字化转型进入智能化升级的新阶段，更应走好数据要素价值化新路。国家政策层面也已出台一系列支持引导政策，鼓励数据资产开发和入表，通过数据资产入表倒逼数据治理，提升数据质量，创新价值应用场景，挖掘数据要素价值，从而

更好的推动金融科技的技术进步和应用创新。

编 号	名 称	作 者
IMI Report No.2528	传统中国思想精英对货币形态本质特征及其功能的长期追问	何平
IMI Report No.2527	离岸金融视角下沪港国际金融中心协同发展思考	邓志超
IMI Report No.2526	低利率时代金融机构的韧性重塑之路	高昊宇
IMI Report No.2525	人民币汇率波动与美联储政策预期	管涛
IMI Report No.2524	人工智能如何重塑金融业	姜富伟
IMI Report No.2523	新时代全球财政债务管理如何破局?	Anoop Singh
IMI Report No.2522	稳定币的风险、挑战与中国对策	邓建鹏
IMI Report No.2521	现实世界中的货币流动性分析	王剑
IMI Report No.2520	地缘经济风险与全球产业链供应链格局再调整	IMI
IMI Report No.2519	人民币国际化指数（RII）：最新走势与世界货币格局变更	IMI
IMI Report No.2518	地缘经济风险对人民币国际化的深刻影响	IMI
IMI Report No.2517	金融制裁、地缘经济风险与全球支付体系	IMI
IMI Report No.2516	2025 人民币国际化课题成果发布稿：不断深化的地缘风险	IMI
IMI Report No.2515	银行报价基准利率的未来：基于 LIBOR 弃用的反思	IMI
IMI Report No.2514	提振消费如何发力扩内需	王微
IMI Report No.2513	贸易融资为中小企业融入全球供应链赋能	IMI
IMI Report No.2512	中国财富管理机构公募类产品保有规模指数报告 2024	IMI
IMI Report No.2511	《人民币国际化报告 2024》系列九：信息时代的供应链稳定与跨境支付安全性挑战	IMI
IMI Report No.2510	《人民币国际化报告 2024》系列八：跨境支付三“新”举措，有效支持供应链数字化发展	IMI
IMI Report No.2509	《人民币国际化报告 2024》系列七：跨境支付体系变革应对全球供应链变动：逻辑与路径	IMI
IMI Report No.2508	《人民币国际化报告 2024》系列六：资金融通与全球供应链的挑战和对策	IMI
IMI Report No.2507	《人民币国际化报告 2024》系列五：贸易融资如何促进中小企融入全球供应链?	IMI
IMI Report No.2506	《人民币国际化报告 2024》系列四：对外投资：中国企业国际化的互利共赢之路	IMI
IMI Report No.2505	《人民币国际化报告 2024》系列三：供应链金融助力全球供应链参与度	IMI
IMI Report No.2504	《人民币国际化报告 2024》系列二：外部冲击下金融支持对供应链及全球经济的影响	IMI
IMI Report No.2503	《人民币国际化报告 2024》系列一：国际货币金融体系如何提升全球供应链包容性和韧性?	IMI
IMI Report No.2502	数据资产入表	IMI



中国人民大学国际货币研究所
INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE OF RUC

地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 605 室，100872 电话：010-62516755 邮箱：imi@ruc.edu.cn