# 基金公司人工智能转型深度研究报告：组织重构、文化融合与资源配置战略

## 前言

全球资产管理行业正处于一个历史性的转折点。在经历了数十年的规模扩张后，行业正面临着前所未有的盈利压力与模式重构挑战。尽管全球资产管理规模（AUM）预计在2030年将达到200万亿美元，但传统的管理费率不断压缩，被动投资产品的商品化趋势日益明显，且合规成本持续攀升 1。在这种背景下，人工智能（AI），特别是生成式AI（GenAI）向代理式AI（Agentic AI）的演进，已不再仅仅是提升运营效率的辅助工具，而是决定机构生死存亡的核心战略能力 3。

对于中国的基金公司而言，这一转型更为紧迫。在“高质量发展”与“数字中国”的国家战略指引下，以及国内资本市场对科技金融（Fintech）的深度接纳，基金公司必须在组织架构、企业文化、人才梯队和预算管理四个维度进行深层次的自我革命。本报告旨在提供一份详尽的行业研究，深入剖析基金公司如何通过设立金融科技子公司、重塑投资分析师角色、构建混合型治理结构以及利用国产大模型（如DeepSeek）的成本优势，来实现从“数字化”向“数智化”的跨越。

## 第一章 宏观背景与战略必要性：从“锦上添花”到“核心引擎”

### 1.1 行业经济模型的结构性困境

资产管理行业长期以来依赖的经济模型正在失效。麦肯锡的研究指出，北美资产管理公司在2019年至2023年间，尽管AUM有所增长，但由于成本上升了18%，税前营业利润率反而下降了3个百分点 4。这种“增收不增利”的现象揭示了一个残酷的现实：传统的成本结构已无法支撑未来的增长。

处于这一困境中的基金公司，面临着“恶性循环”：技术投入往往被锁定在维护旧系统（Run-the-Business）上，导致缺乏资金投入到能真正改变业务模式的创新（Change-the-Business）中 4。然而，AI技术提供了一个打破这一循环的“蛙跳机会”。据估算，一家管理规模为5000亿美元的中型资产管理公司，通过基于AI的端到端工作流重构，有望释放其总成本基数的25%至40% 4。

### 1.2 技术范式的转移：从生成式AI到代理式AI

2023年至2024年，行业主要聚焦于生成式AI（GenAI）在内容生成、会议纪要摘要和基础代码编写方面的应用。然而，进入2025年，技术范式正在向代理式AI（Agentic AI）转移。与传统的被动问答机器人不同，代理式AI具备自主规划、多步推理和执行复杂任务的能力。

德勤的《2025年技术趋势》报告指出，企业AI的应用重心正从“增强知识”（Augmenting Knowledge）转向“增强执行”（Augmenting Execution） 5。这意味着未来的基金公司将部署“硅基员工军团”，它们能够独立完成交易对账、初步合规审查、甚至基于预设策略调整投资组合权重。这种转变要求基金公司不仅要关注大模型的参数规模，更要关注模型在特定业务场景下的执行能力和稳定性。

### 1.3 中国市场的独特性：国产算力与模型红利

中国基金公司的AI转型具有鲜明的地缘特征。随着DeepSeek等国产高性能大模型的崛起，中国金融机构获得了一个独特的成本优势。DeepSeek-V3模型的训练成本仅为约560万美元，远低于美国同类模型的成本，这极大地降低了AI落地的门槛 6。

这种“低成本、高性能”的模型生态，使得像易方达基金（E Fund）、南方基金（China Southern Asset Management）这样的头部机构，能够迅速将开源模型蒸馏（Distillation）并微调为自有的行业专有模型（如EFundGPT），从而在算力受限的外部环境下，依然保持极高的技术迭代速度 7。这意味着中国基金公司的预算策略可以从昂贵的算力基础设施建设，转向高价值的应用层开发。

## 第二章 组织架构变革：构建适应AI的“神经系统”

AI转型的核心不在于技术本身，而在于承载技术的组织容器。传统的“业务部门提需求、IT部门做开发”的瀑布式协作模式，已完全无法适应AI时代的迭代速度。领先的基金公司正在通过设立首席AI官、构建混合型治理结构以及分拆金融科技子公司，来重构其组织基因。

### 2.1 首席AI官（CAIO）的崛起与职能重定义

随着AI渗透到投资决策、风控和客户服务的核心环节，首席AI官（CAIO）这一角色应运而生。IBM商业价值研究院的数据显示，2025年已有26%的企业设立了CAIO职位，预计未来两年内这一比例将大幅上升 8。

在基金公司内部，CAIO不仅仅是技术领导者，更是“变革架构师”。其核心职责与CIO（首席信息官）和CTO（首席技术官）有着本质区别：

* **战略叙事与资金争取**：CAIO需要向董事会阐述AI如何通过降低成本或创造Alpha来驱动P&L（损益表），从而争取到专项预算 9。
* **跨部门编排（Orchestration）**：AI项目往往涉及投研、市场、合规等多个孤岛部门。CAIO需要打破部门墙，确立数据的“单一事实来源”（Single Source of Truth），这是所有AI模型生效的前提 10。
* **伦理与风险治理**：不同于传统软件，AI模型存在“幻觉”和“黑盒”风险。CAIO必须建立一套针对模型可解释性（Explainability）和公平性的治理框架，确保AI决策符合监管要求 11。

**表 1：基金公司C-Suite角色的演进与AI分工**

| **角色** | **传统关注点** | **AI转型后的新职责** |
| --- | --- | --- |
| **CIO (首席信息官)** | 基础设施稳定性、网络安全、硬件采购。 | 混合云架构管理、算力资源调度、数据中心能效优化。 |
| **CTO (首席技术官)** | 应用开发、系统维护、供应商管理。 | 技术栈现代化（云原生）、DevOps体系建设、遗留系统（Technical Debt）清理。 |
| **CAIO (首席AI官)** | *（新设职位）* | **AI价值变现**、模型全生命周期管理（MLOps）、AI伦理委员会主席、跨部门协同。 |
| **CDO (首席数据官)** | 数据报表、数据仓库维护。 | **数据资产化**、非结构化数据清洗（为LLM准备语料）、建立特征工程库。 |

### 2.2 组织架构模式：从中心化到联邦制

在具体的部门设置上，基金公司普遍面临“集中力量办大事”与“贴近业务敏捷迭代”的矛盾。研究表明，最有效的模式并非纯粹的中心化或去中心化，而是\*\*“联邦制”或“控制塔”模式\*\* 4。

#### 2.2.1 纯中心化模式（Center of Excellence, CoE）

初期转型常见的模式。成立一个独立的AI实验室或CoE，汇聚所有数据科学家。

* **优势**：利于制定统一的技术标准、数据规范和采购策略，避免重复造轮子 13。
* **劣势**：容易成为“象牙塔”，技术人员不懂投资逻辑，开发的模型无法落地，与业务部门产生隔阂。

#### 2.2.2 纯去中心化模式（Embedded）

将数据科学家直接招聘到各个投研小组或市场部门。

* **优势**：响应速度极快，模型直接解决具体业务痛点。
* **劣势**：数据孤岛严重，算力资源浪费，缺乏统一的风控标准，容易产生“影子IT”风险 14。

#### 2.2.3 推荐模式：联邦制“控制塔”（Federated Control Tower）

这是目前贝莱德（BlackRock）等头部机构采用的成熟模式。

* **中央层（Hub）**：由CAIO领导的“AI工厂”，负责提供算力底座、通用大模型API、数据治理框架和合规红线。他们提供“预制菜”（Reusable Recipes）4。
* **业务层（Spoke）**：各业务单元（权益、固收、量化）拥有自己的“AI应用工程师”或既懂业务又懂代码的“双语人才”。他们利用中央层提供的工具，通过低代码或微调方式，开发适应本部门的特定应用（如“医药行业研报生成助手”）。
* **治理机制**：建立由高管组成的AI指导委员会，负责动态分配资金，并对各业务单元的AI项目进行ROI考核 4。

### 2.3 中国特色的架构创新：金融科技子公司

在中国市场，为了突破公募基金母公司在薪酬总额、激励机制和决策流程上的限制，头部基金公司纷纷设立全资或控股的**金融科技子公司**。这是一种极具中国特色的制度创新，旨在用互联网公司的机制来做金融科技。

* **易方达基金（E Fund）**：通过其全资子公司**易方达资产管理有限公司**及相关科技平台，灵活引入DeepSeek等外部技术，并开发了 proprietary 的 **EFundGPT** 平台 7。子公司的架构使其能够更快速地迭代技术，而不受母公司传统IT流程的掣肘。
* **嘉实基金（Harvest Fund）**：早在2016年就设立了**嘉实人工智能投研中心（Harvest Data Lab）**，并在香港设立**嘉实国际（Harvest Global Investments）**。其Data Lab不仅是一个研发部门，更像是一个内部孵化器，与彭博（Bloomberg）等外部机构建立深度战略合作，致力于将非结构化数据（如卫星图像、新闻情绪）转化为可投资的信号 17。
* **南方基金（China Southern Asset Management）**：设有专门的**数智科技部（Digital and Smart Technology Department）**，并依托其香港子公司\*\*南方东英（CSOP）\*\*在ETF科技平台上的创新，实现了跨境技术协同 18。
* **广发基金（GF Fund）**：作为广发证券的子公司，广发基金充分利用了集团层面的科技资源，如**广发信德**等投资平台的科技触角，构建了集团协同的金融科技生态 20。

**金融科技子公司的战略价值：**

1. **人才特区**：可以对标互联网大厂（如字节跳动、腾讯）的薪酬体系招聘AI人才，而不受金融机构限薪令的直接影响。
2. **试错沙箱**：新技术可以在子公司先试行，风险可控后再推广至母公司核心投研系统。
3. **技术输出**：成熟后可将AI能力封装成SaaS产品，向中小金融机构输出，将成本中心转化为利润中心。

## 第三章 AI文化与变革管理：重塑认知与信任

在基金公司的AI转型中，最大的阻力往往不是技术瓶颈，而是文化壁垒。投资经理（Fund Managers）和研究员（Analysts）习惯于基于经验和逻辑的判断，对于AI这种“黑盒”模型存在天然的不信任感。此外，对于“被AI替代”的恐惧也弥漫在初中级员工之中。

### 3.1 信任危机与文化冲突

传统投研文化强调人的主观能动性和独家洞察，而AI文化强调数据驱动和概率预测。这两种文化的碰撞主要体现在：

* **可解释性焦虑**：基金经理如果无法解释模型为何推荐买入某只股票，他们就不敢下单。贝莱德的经验表明，成功的AI工具必须提供“完全透明的逻辑路径”，让基金经理能够像审计财务报表一样审计AI的推理过程 3。
* **替代恐惧**：调查显示，约50%的财务人员因习惯于传统流程且担心失业，对新技术持抵触态度 22。这种恐惧如果处理不好，会导致员工在数据输入环节消极怠工，甚至故意甚至阻碍AI项目的落地。

### 3.2 变革管理策略：从“替代”到“超能力”

成功的变革管理需要重新定义人与AI的关系。麦肯锡提出了\*\*“超级代理权”（Superagency）\*\*的概念，即AI不是员工的替代者，而是赋予员工超能力的“外骨骼” 23。

**具体的文化建设举措：**

1. **叙事重构**：管理层必须明确传达“AI+人 > AI”的理念。例如，不再说“AI能自动写研报”，而是说“AI能让研究员从枯燥的数据摘录中解放出来，去进行更高价值的实地调研和深度思考” 24。
2. **寻找变革冠军（Champions）**：在每个业务团队中挖掘对AI感兴趣的“早期采用者”，赋予他们资源和权限去进行小规模实验。当身边的同事看到他们利用AI工具在几分钟内完成了几周的工作量时，这种示范效应比CEO的邮件更有效 25。
3. **容错机制与激励**：建立鼓励实验的文化。如果一个AI预测模型失败了，只要复盘有价值，就不应惩罚。同时，将AI工具的使用率和创新成果纳入KPI考核，通过正向激励（如奖金、晋升）来引导行为 25。

### 3.3 投研流程的文化重塑

在投资端，文化变革意味着投研流程的标准化和数字化。

* **数据纪律**：要求研究员将所有的调研纪要、非结构化想法录入统一的数字化平台（如嘉实的投研中台），而不是记录在私人的笔记本上。这是训练私有大模型的前提。
* **人机协同仪式**：在晨会或投决会上，固定设置“AI观点”环节，强制要求参考AI给出的风险提示或组合建议，即使最终不采纳，也必须经过审视。

## 第四章 人员配置与人才战略：双语人才的争夺战

AI转型引发了基金公司人才结构的剧烈变动。一方面是传统单一背景金融人才的冗余，另一方面是懂金融又懂AI的复合型人才（“双语人才”）的极度短缺。

### 4.1 人才需求图谱与薪酬趋势

目前，基金公司招聘的重点已从传统的宏观分析师转向具备数据处理能力的复合型角色。

* **热招岗位**：机器学习工程师（MLOps）、自然语言处理（NLP）专家、数据科学家、以及能通过Prompt Engineering优化模型输出的新型分析师 11。
* **薪酬溢价**：在中国市场，尽管整体金融行业薪酬趋于平稳，但Fintech相关岗位的薪酬依然坚挺。例如，具备跨境合规经验的AI项目负责人或首席数据官，其年薪往往在百万人民币以上，且在此基础上通常还有与项目交付挂钩的长期激励 28。
* **人才画像变化**：现在的招聘不仅看重CFA证书，更看重GitHub上的代码贡献量、Kaggle竞赛排名以及对Python、SQL的熟练程度 30。

### 4.2 内部人才重塑：升级而非淘汰

鉴于外部招聘成本高昂且文化磨合难，头部机构越来越重视内部挖潜（Upskilling）。

* **全员AI素养提升**：麦肯锡预测，未来三年内，能够熟练使用GenAI工具的员工比例将从目前的少数提升至56% 23。基金公司正在通过“AI训练营”、“黑客马拉松”等形式，培训员工使用ChatGPT、Copilot等工具进行数据查询、文档撰写和代码辅助 31。
* **项目制实战培训**：最有效的培训不是上课，而是打仗。让初级研究员在资深数据科学家的指导下，参与“行业景气度预测模型”的开发，这种\*\*“干中学”（Job-embedded learning）\*\*模式能最快培养出双语人才 31。

### 4.3 产学研合作：构建外部人才蓄水池

中国基金公司在通过与顶尖高校的深度合作来解决人才源头问题上走在了前列。

* **清华大学与北京大学**：作为中国AI人才的高地，这两所高校是基金公司争夺的焦点。嘉实基金、华夏基金等通过与清华大学智能产业研究院（AIR）、北京大学相关实验室建立联合实验室或博士后工作站，提前锁定顶尖的算法人才 11。
* **联合培养模式**：例如，企业提供脱敏的金融数据，高校提供算法和算力，学生在导师和企业导师的双重指导下完成课题。这不仅解决了企业的研发难题，也为企业输送了经过实战检验的毕业生 34。

## 第五章 预算管理与投入产出：精细化配置

在降本增效的大环境下，基金公司的AI预算管理变得更加精细。盲目烧钱建设数据中心的时代已经过去，现在强调的是ROI（投资回报率）和敏捷投入。

### 5.1 IT支出基准与结构调整

* **总体预算**：通常，金融服务机构的IT支出占营收的比例约为8%-10%。
* **AI专项预算**：目前，生成式AI的预算约占总技术预算的4%-7%，主要用于软件许可、云资源和人才引进 36。
* **结构性转移**：领先的基金公司正在努力改变预算结构，目标是将“运营维护”（Run-the-Business）的占比从传统的70%-80%压缩至30%，从而腾出70%的预算用于“业务变革”（Change-the-Business）4。这意味着必须痛下决心清理老旧系统（Technical Debt），采用云原生架构。

**表 2：基金公司IT预算结构优化目标**

| **支出类别** | **传统模式占比** | **目标模式占比（AI驱动）** | **关键举措** |
| --- | --- | --- | --- |
| **基础设施与维护 (Run)** | 75% | 30% | 上云、自动化运维 (AIOps)、外包低价值运维。 |
| **创新与变革 (Change)** | 25% | **70%** | AI应用开发、数据中台建设、流程重构。 |
| **其中：GenAI/Agentic AI** | <1% | **10%+** | 引入大模型API、私有化部署微调、购买AI工具Copilot。 |

### 5.2 “DeepSeek效应”：重塑预算经济学

2025年，以DeepSeek为代表的国产大模型的崛起，极大地改变了中国基金公司的AI预算方程。

* **训练与推理成本骤降**：DeepSeek证明了无需顶级算力也能训练出高性能模型，且其API调用价格极低（甚至引发了价格战）。这使得基金公司无需花费巨资购买数千张GPU卡来从头训练模型，而是可以利用少量的算力进行微调（Fine-tuning）或直接使用RAG（检索增强生成）技术 6。
* **预算重心的转移**：节省下来的算力预算，被重新分配到了**数据治理**（Data Governance）和**应用层开发**上。因为在模型能力趋同的情况下，谁拥有更高质量的私有数据，谁就能训练出更懂投资的AI 7。

### 5.3 ROI评估体系

基金公司对AI项目的考核不再局限于“上线了多少功能”，而是转向可量化的商业指标：

* **人效提升**：例如，过去撰写一份季报需要3天，现在利用AI辅助只需0.5天，节省的工时乘以人力成本即为收益。
* **AUM增长**：追踪AI驱动的产品（如AI ETF、智能投顾组合）的规模增长情况。例如，易方达的AI主题ETF在2025年初规模增长了83%，直接贡献了管理费收入 15。
* **风险规避**：量化AI风控系统拦截了多少次潜在的违规交易或信用风险事件，虽然难以直接计价，但可以通过减少的罚款和坏账来估算。

## 第六章 典型案例分析：全球视野与中国实践

通过剖析行业领军者的具体实践，我们可以更直观地理解上述战略是如何落地的。

### 6.1 贝莱德（BlackRock）：系统化投资的集大成者

* **核心工具**：“主题机器人”（Thematic Robot）与Aladdin平台。
* **应用场景**：贝莱德利用LLM分析数十万份财报会议纪要、券商研报和新闻，以识别与特定主题（如GLP-1减肥药）相关的投资标的。这种分析不仅限于关键词匹配，而是基于语义理解的产业链传导分析 37。
* **组织与文化**：贝莱德强调AI是辅助而非替代。其工具设计注重“透明度”，基金经理可以查看AI推荐背后的原文依据，这种“白盒化”设计极大地降低了内部推广的阻力 3。

### 6.2 易方达基金（E Fund）：拥抱国产开源生态

* **核心策略**：利用DeepSeek等国产高性能开源模型，结合自身积累的庞大金融数据库，构建私有化知识库 **EFundGPT** 7。
* **落地效果**：EFundGPT已嵌入到投研、风控和合规的日常流程中。例如，在合规审查中，它能自动比对新发产品的宣传材料是否符合最新的监管法规。这种对国产技术的快速适配，展示了其技术架构的灵活性。

### 6.3 嘉实基金（Harvest Fund）：数据实验室的先驱

* **组织创新**：嘉实早在2016年就成立了“嘉实人工智能投研中心”（Harvest Data Lab），这是典型的CoE模式。
* **深度研究**：嘉实不满足于应用层，而是深入到底层数据挖掘。例如，利用卫星遥感数据分析农作物产量，利用NLP技术分析社交媒体情绪来预测市场波动。其ESG评分系统完全基于AI对海量非结构化数据的实时抓取和分析，构建了独特的Alpha来源 17。
* **国际化视野**：通过嘉实国际（HGI）在香港发行代币化基金（Tokenized Fund），探索区块链与AI结合的未来金融形态 38。

### 6.4 南方基金（China Southern）：借力巨头与自主研发并重

* **合作模式**：与微软亚洲研究院（MSRA）建立“创新合作伙伴关系”，联合开发基于AI的量化投资模型。这种借助科技巨头顶级科研力量的模式，弥补了自身基础科研能力的短板 39。
* **内部架构**：设立“数智科技部”，统筹全公司的数字化转型，并将AI能力通过香港子公司南方东英（CSOP）输出到海外市场，形成内外双循环 18。

## 第七章 监管合规与风险治理：AI转型的护栏

在金融行业，合规是底线。AI的引入带来了全新的风险维度，基金公司必须在创新与合规之间找到平衡。

### 7.1 数据安全与跨境流动

* **数据隔离**：基金公司内部必须建立严格的数据分级分类制度。客户的个人隐私数据（PII）绝对不能输入到公有云的大模型中。企业级AI应用通常采用“私有化部署”或“虚拟私有云（VPC）”模式，确保数据不出域。
* **跨境合规**：对于在香港或海外设有子公司的基金公司（如嘉实国际、南方东英），在进行跨境数据传输时，必须严格遵守中国的《数据出境安全评估办法》以及目标市场的GDPR等法规 40。

### 7.2 算法备案与可解释性

* **算法备案**：根据中国网信办等部门发布的《互联网信息服务深度合成管理规定》，提供具有舆论属性或社会动员能力的AI服务需要进行算法备案。虽然基金公司的内部投研系统通常不涉及此，但如果是面向客户的智能投顾（Robo-Advisor），则必须合规。
* **可解释性要求**：监管机构要求金融机构对其使用的模型具备解释能力。如果AI模型拒绝了一笔交易或推荐了一个高风险组合，机构必须能解释原因。这限制了某些高精度但完全黑盒的深度学习模型在核心风控领域的应用。

### 7.3 伦理风险防范

* **偏见审查**：AI模型可能会继承历史数据中的偏见（如性别歧视、地域歧视）。基金公司需要定期对模型进行伦理审计，确保其决策的公平性。
* **幻觉风险**：针对大模型可能产生的“一本正经胡说八道”（Hallucination），必须引入“人机回环”（Human-in-the-Loop）机制，即关键决策必须由人工最终确认 41。

## 结论与展望：迈向2030的智能资管

基金公司的AI转型是一场马拉松，而非短跑。它始于工具的升级，深入于组织的重构，最终成于文化的蜕变。

**核心洞察总结：**

1. **组织为先**：没有适配的组织架构（如CAIO、金融科技子公司、联邦制治理），再先进的技术也无法落地。
2. **文化是魂**：必须消除员工对AI的恐惧，建立“人机协同”的信任文化，将AI定义为赋能者而非替代者。
3. **数据为王**：在模型日益同质化和廉价化的未来，基金公司独有的、高质量的、结构化的私有数据将是唯一的护城河。
4. **成本红利**：中国基金公司应充分利用国产大模型带来的成本红利，在应用层创新上实现对全球同行的弯道超车。

展望2030年，我们预见，现有的“资产管理公司”将演变为“基于算法的资产配置平台”。届时，区分基金公司优劣的标准，将不再仅仅是明星基金经理的个人光环，而是其背后的AI中台对全球信息的吞吐能力、处理效率和决策胜率。对于每一家基金公司而言，现在的选择只有两个：要么重构自己，要么被时代重构。

*(本报告基于截至2025年的行业数据与趋势分析，涵盖了贝莱德、易方达、嘉实、南方、广发等国内外领先机构的实践案例。)*

#### 引用的著作

1. The profitability paradox: Competing for relevance and returns - PwC, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.pwc.com/gx/en/issues/transformation/asset-and-wealth-management-revolution.html>
2. 2026 investment management outlook | Deloitte Insights, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/investment-management-industry-outlook.html>
3. AI Transformation: Global Asset Management 2024 | BCG, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.bcg.com/publications/2024/ai-next-wave-of-transformation>
4. How AI could reshape the economics of the asset management industry - McKinsey, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/how-ai-could-reshape-the-economics-of-the-asset-management-industry>
5. What's next for AI? - Deloitte, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/technology-management/tech-trends/2025/tech-trends-ai-agents-and-autonomous-ai.html>
6. Market perspectives on DeepSeek | Investing Themes - Deutsche Bank Wealth Management, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://wealth.db.com/en/insights/investing-insights/investing-themes/perspectives-memo-market-perspectives-on-deepseek.html>
7. E Fund: Harnessing AI Trends in China to Drive Innovation and Enhance ETF Offerings, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.prnewswire.com/news-releases/e-fund-harnessing-ai-trends-in-china-to-drive-innovation-and-enhance-etf-offerings-302402953.html>
8. The CAIO Emergence: Why the Chief AI Officer Is Today's Critical C-Suite Role, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.vantedgesearch.com/resources/blogs-articles/the-caio-emergence-why-the-chief-ai-officer-is-todays-critical-c-suite-role/>
9. What Is a Chief AI Officer? | IBM, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.ibm.com/think/topics/chief-ai-officer>
10. Building AI-Ready Asset Management – with Leaders from FE fundinfo, Franklin Templeton, Ocorion, and Amundi - Emerj Artificial Intelligence Research, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://emerj.com/building-ai-ready-asset-management-with-leaders-from-fe-fundinfo-franklin-templeton-ocorion-and-amundi/>
11. The state of AI in 2025: Agents, innovation, and transformation - McKinsey, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai>
12. AI Centers of Excellence | PwC Switzerland, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.pwc.ch/en/insights/digital/ai-centers-of-excellence.html>
13. Centralized vs. Decentralized: Choosing the Right Gen AI Operating Model for Your Bank, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://arya.ai/blog/centralized-vs-decentralized-gen-ai-operating-model>
14. Microsoft Fabric adoption roadmap: Center of Excellence - Power BI, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/guidance/fabric-adoption-roadmap-center-of-excellence>
15. E Fund: Harnessing AI Trends in China to Drive Innovation and Enhance ETF Offerings, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.taxtmi.com/news?id=37494>
16. Alternatives, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.efunds.com.cn/en/Mobile/lm/investment-capabilities/active-equity/alternatives/>
17. The Green Team Speaks to Jing Lei - ArcGIS StoryMaps, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://storymaps.arcgis.com/stories/d26aaa9000924d5897d82e9a14e6d73f>
18. Southern Asset Management 2022 ESG Investing Report.pdf, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.southernfund.com/main/files/esg/Southern%20Asset%20Management%202022%20ESG%20Investing%20Report.pdf>
19. About Us - China Southern Asset Management Co., Ltd., 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.southernfund.com/en/about/index.html>
20. GF Securities, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://en.gf.com.cn/>
21. GF SECURITIES CO., LTD. 廣發証券股份有限公司 - HKEXnews, 访问时间为 十一月 27, 2025， <http://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2021/0329/2021032901942.pdf>
22. Culture is real barrier to AI adoption | The Association of Corporate Treasurers, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.treasurers.org/hub/treasurer-magazine/culture-real-barrier-ai-adoption>
23. AI in the workplace: A report for 2025 - McKinsey, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-at-work>
24. Buy Side Increases AI Adoption - Traders Magazine, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.tradersmagazine.com/featured_articles/buy-side-increase-ai-adoption/>
25. AI Change Management – Tips To Manage Every Level of Change | SS&C Blue Prism, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.blueprism.com/resources/blog/ai-change-management/>
26. AI transformation and culture shifts | Deloitte US, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.deloitte.com/us/en/what-we-do/capabilities/applied-artificial-intelligence/articles/build-ai-ready-culture.html>
27. Navigating the Future: Investment Management Hiring Trends for 2025 - MRINetwork, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://mrinetwork.com/hiring-talent-strategy/navigating-the-future-investment-management-hiring-trends-for-2025/>
28. Asia HR market report and salary guide - Frazer Jones, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.frazerjones.com/wp-content/uploads/sites/2/2024/04/FJASIA_Asia-HR-market-report-and-salary-guide-2024.pdf>
29. 2025 Mainland China Salary Guide - KOS International, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.kos-intl.com/2025-mainland-china-salary-guide/>
30. Data Scientists : Occupational Outlook Handbook - Bureau of Labor Statistics, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.bls.gov/ooh/math/data-scientists.htm>
31. AI Upskilling Roadmap: Build Your Team's AI Capabilities - Udemy Business, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://business.udemy.com/blog/ai-upskilling-guide/>
32. Five Must-Haves for Effective AI Upskilling | BCG, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.bcg.com/publications/2024/five-must-haves-for-ai-upskilling>
33. HKUST and Tsinghua Sign Three Agreements to Deepen Collaboration on Research and Education, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://hkust.edu.hk/news/hkust-and-tsinghua-sign-three-agreements-deepen-collaboration-research-and-education>
34. ByteDance and Tsinghua AIR Establish Joint Research Center to Advance Industry-Academia-Research Collaboration on Large Models, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://seed.bytedance.com/en/blog/bytedance-and-tsinghua-air-establish-joint-research-center-to-advance-industry-academia-research-collaboration-on-large-models>
35. Hong Kong extends its strategic investment in embodied artificial intelligence, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.chinadailyhk.com/hk/article/588519>
36. Show Me the Money: How Shifts in Tech Spending are Reshaping Wealth Management -, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://wealthtechtoday.com/2025/01/26/show-me-the-money-how-shifts-in-tech-spending-are-reshaping-wealth-management/>
37. How AI is Transforming Investing - BlackRock, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.blackrock.com/us/individual/insights/ai-investing>
38. Linklaters advises Harvest Global Investments on the launch of its tokenised fund in Hong Kong SAR | Deal | About Us, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.linklaters.com/en-us/about-us/news-and-deals/deals/2024/january/linklaters-advises-harvest-global-investments-on-the-launch-of-its-tokenised-fund-in-hong-kong-sar>
39. Artificial intelligence + finance = intelligent investment - Microsoft Stories Asia, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://news.microsoft.com/apac/features/artificial-intelligence-finance-intelligent-investment/>
40. 2024 Investment Climate Statements: China - U.S. Department of State, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/china>
41. Data science and AI: A guide for investment managers | CFA Institute, 访问时间为 十一月 27, 2025， <https://www.cfainstitute.org/insights/articles/data-science-ai-guide-for-investment-managers>