

## 标普和穆迪的人工智能战略解析

### 主要内容:

2024年9月30日

中证鹏元资信评估股份有限公司  
研究发展部

李莹  
[lix@cspengyuan.com](mailto:lix@cspengyuan.com)

更多研究报告请关注“中证鹏元”  
微信公众号。



### 独立性声明:

本报告所采用的数据均来自合规渠道，通过合理分析得出结论，结论不受其它任何第三方的授意、影响，特此声明。

人工智能的兴起与快速发展，为众多行业创造了新的发展机遇和价值增长空间。标普（S&P Global Inc.）和穆迪（Moody's Corporation）两家公司早在2018年就积极投资于人工智能领域。2018年，标普全资收购了领先的科技公司 Kensho Technologies Inc.（简称 Kensho），并将其逐渐打造成为人工智能与创新中心；同年，穆迪对 QuantCube Technology（简称 QuantCube）进行了战略性少数股权投资，此后，穆迪还与微软、谷歌云等建立了新的战略合作伙伴关系，以提升在前沿科技方面的应用能力，为用户创造更多价值的同时，改善公司内部运营效率。目前阶段，标普和穆迪的人工智能产品和服务框架正在构建过程中，已陆续推出了一些基于人工智能技术的产品和服务。2024年2月，标普和穆迪公开发布的2023年度10-K报告显示，“人工智能”已被纳入到两家公司的发展战略中，预计将持续应用人工智能技术为公司发展增添活力和动能。

## 一、标普和穆迪的人工智能投资与合作

人工智能的兴起与发展，使很多公司看到了创新增长的巨大空间。为了提升新兴技术能力，标普（S&P Global Inc.）和穆迪（Moody's Corporation）积极开展人工智能领域投资活动。标普全资收购了领先的科技公司 Kensho Technologies Inc.（简称 Kensho），并将其逐渐打造成为人工智能与创新中心；而穆迪对 QuantCube Technology（简称 QuantCube）进行了战略性少数股权投资，另外，还与微软、谷歌云等建立了新的战略合作伙伴关系，以提升在前沿科技方面的应用能力，为用户创造更多价值的同时，改善内部运营效率。

### （一）标普的人工智能投资

2018年3月，标普宣布已签署收购 Kensho 的协议，价值约 5.5 亿美元。Kensho 成立于 2013 年，是一家专注于运用人工智能、机器学习等技术提供分析产品和解决方案的科技公司，总部位于美国马萨诸塞州，在纽约和华盛顿也设有办公室，客户包括大型银行、投资机构等。2018 年 4 月，标普宣布完成对 Kensho 的收购，被收购之后的 Kensho 仍然以独立的品牌运营，其负责人直接向标普的 CFO 报告。收购 Kensho 进一步加强了标普的新兴技术能力与分析能力，有助于改善用户体验，同时加快提升标普内部核心运营能力。目前，Kensho 已发展成为标普的人工智能与创新中心，通过利用标普的数据资源构建机器学习应用，服务于标普公司内部的同时，为外部客户提供综合的、及时的、可操作的洞见，以辅助决策。

### （二）穆迪的人工智能投资与合作

#### 1. 穆迪对 QuantCube 的战略性少数股权投资

2018 年 5 月，穆迪宣布对 QuantCube 进行了战略性少数股权投资。QuantCube 的总部位于法国巴黎，是一家为企业客户、金融机构和投资经理提供实时、基于人工智能的预测分析的创新型服务提供商，服务的范围主要包括宏观经济分析、投资分析、实时分析和数据可视化等，QuantCube 利用多个来源的大量非结构化数据来构建前瞻性指标，为全球多样化的客户群体提供支持。通过投资于 QuantCube，穆迪进一步深化了在先进技术和创新金融服务领域的参与。

#### 2. 穆迪和微软建立战略合作伙伴关系

2023 年 7 月，穆迪宣布与微软建立新的战略合作伙伴关系，为金融服务和全球知识工作者提供下一代数据、分析、研究、协作和风险解决方案。基于穆迪的专有数据和研究分析能力以及微软的 Azure OpenAI Service 支持，将合作创建新的产品，增强对企业信息和风险评估的洞察能力。

（1）推动综合风险分析的进步：推出“穆迪研究助理”工具，充分挖掘穆迪的资源和解决方案潜力，为客户提供多方面的风险视角。“穆迪研究助理”基于微软 Azure OpenAI Service 构建，将快速编译和汇总来自多个数据源的复杂信息，用途包括但不限于通过无缝组合来自多个维度的数据（如公司数据、信用指

标、经济预测、风险与声誉状况等）来生成对公司或行业的定制化详细分析。

（2）合作提升穆迪的生产力：通过合作，穆迪将利用微软团队为其员工和客户创建一个新的协作和沟通平台，帮助穆迪将手动工作流程进行自动化和简化，提供更高效率的数据和内容访问，并综合和总结来自多个数据集的信息，从而获得更好的见解，提高生产力和合规性，改善员工和客户体验。

同时，穆迪的内部工具 Moody's CoPilot 将把穆迪的专有数据、分析与研究以及大语言模型结合起来，借助微软的生成式人工智能技术来驱动企业范围的创新，在安全的环境下提升员工的生产力。此外，穆迪和微软合作通过新的端到端数据分析平台 Microsoft Fabric 向共同的客户提供数据。Microsoft Fabric 将 Azure Synapse Analytics、Azure Data Factory 和 Power BI 等技术整合到统一的产品中，使数据工程师更为轻松地连接和管理来自多个来源的数据，更好地管理整个组织的数据。

### 3. 穆迪和谷歌云建立战略合作伙伴关系

2023 年 10 月，穆迪宣布与谷歌云建立新的战略合作伙伴关系，将穆迪在财务分析方面的专业优势与谷歌云的生成式人工智能技术结合起来，帮助穆迪的客户和员工运用新的大语言模型来收集新的财务洞见，更快地总结财务数据。穆迪与谷歌云构建战略合作关系预期达到的目标包括：

（1）构建大语言模型以加速财务分析：在谷歌云的人工智能平台 Vertex AI 的支持下，利用穆迪在分析领域的专业知识，穆迪和谷歌云将共同探索创建为金融专业人士设计的微调大语言模型，使客户能够更快、更深入地分析财务报告和 Related 披露材料。例如，客户能够直接从财务报告中询问、分析并得出见解。

（2）在 BigQuery for Financial Insights 中启用对穆迪数据的访问：穆迪将通过谷歌云的无服务器数据仓库 BigQuery 启用对其专有数据库的访问，该数据仓库可帮助客户管理、查询和分析数据。通过这种集成，客户可以将穆迪的数据库与其本地的数据资产结合起来，并与 Vertex AI 中的大语言模型结合使用。

（3）强化财务数据搜索：穆迪将引入 Vertex AI Search，将手动工作流程自动化改造，组合多个数据集来提高效率，进而更容易得出结论或者得到更深入的见解，改进整体生产效率。

## 二、标普和穆迪的人工智能相关产品和服务

在人工智能相关产品和服务的开发与交付方面，标普和穆迪均展现出较大的雄心，而且行动较为迅速，以争取在相关市场上占据先机。目前阶段，二者的人工智能相关产品和服务框架正在构建过程中，已陆续出了一些基于人工智能技术的产品和服务，获得了广泛的市场关注。

### （一）标普的人工智能相关产品和服务

基于数据科学、生成式人工智能、机器学习以及自然语言处理的深刻理解，标普开发了创新性的人工智能解决方案。标普的人工智能战略遵循三个首要原则：一是将客户放在工作的核心，努力投资并构建提高生

产力和商业价值的人工智能功能、工具和产品；二是采用混合开发理念，利用现有的最佳技术和人工智能；三是适当授权将标普专有的差异化数据应用于客户或第三方人工智能模型或应用程序来确保最佳效果。

### 1. 人工智能增强数据资产

人工智能增强数据资产（AI-augmented data assets）可与大语言模型等高级人工智能功能结合使用，提升数据资产的应用效率。比如，机器可读的电话财报会议记录数据集，它集合了以机器可读格式交付的电话财报会议数据，可用于具有元数据标记的自然语言处理应用程序。又比如，机器可读的定期报告数据集，该数据集提供了年度报告和中期报告的解析文本，通过对这些文件进行自然语言处理，可以辅助用户监控特定实体的战略举措、战术执行、并购计划、收益合理性等。

### 2. 人工智能服务

标普提供的人工智能服务包括但不限于：Kensho Scribe、Kensho Extract、Kensho NERD、Kensho Classify、Kensho Link、ProSpread、Credit Analytics Web Services 等，相关内容见下表。

**表 1 标普提供的部分人工智能服务**

服务	内容
Kensho Scribe	利用复杂的深度学习模型将财务类音频文件转录成人类和机器可读的文本。
Kensho Extract	利用复杂的机器学习模型将复杂的 PDF 文件转换成易于使用的机器可读格式。
Kensho NERD	从文本文件中提取金融实体信息的机器学习系统。
Kensho Classify	文档标记的工具，提供三种文档标记方式，允许用户根据需求选择最佳解决方案。
Kensho Link	利用高级机器学习将公司数据映射到标普的 ID 编码或者全球 ID 编码。
ProSpread	利用高级的自然语言处理算法和光学字符识别技术对财务文件中的信息进行提取和传播。
Credit Analytics Web Services	全球交易对手方信用风险分析解决方案，将网络服务无缝集成到用户的风险管理框架，以推动有价值的风险洞察，帮助用户识别信用弱化并加强分析师的跟踪流程。

资料来源：标普。

### 3. 人工智能相关洞见及研讨会

为了帮助客户更好地捕捉人工智能领域的机会，标普提供人工智能相关洞见或组织研讨会，主题内容涉及：人工智能新技术、人工智能市场、人工智能在不同领域的应用等。

#### （二）穆迪的人工智能相关产品和服务

##### 1. 以人工智能赋能现有产品和服务

穆迪采用多种方式以人工智能赋能其现有的产品和服务。具体的例子包括：（1）在穆迪专有数据集的基础上利用人工智能和机器学习，加快 KYC（Know Your Customer）决策速度并提升其决策质量，将误报率降低 80%以上，新客户的适应时间从几小时到几分钟。（2）每天为近 100 万条新闻报道生成实时信号和舆情输出，加快风险评估和决策。（3）利用人工智能和机器学习，在用户友好的界面中快速数字化来自公

请务必阅读正文之后的免责声明

共和私营公司的财务数据，在经过审查和批准之后，相关数据可被分析师使用。

## 2. 基于人工智能开发的产品和服务

从穆迪披露的产品路线图来看，基于人工智能开发的新产品和服务包括但不限于：Navigators 系列、QUIQ Skills 系列以及 Assistants 系列，其中：（1）Navigators 系列：利用人工智能驱动的自然语言用户界面来帮助客户充分利用穆迪的产品，从 Banking Cloud Navigator 到 IRP Navigator 等，穆迪正在大力改善产品体验和易用性。（2）QUIQ Skills 系列：在专门的生成式人工智能的支持下，QUIQ Skill（含 QUIQMemo 和 QUIQAlert）旨在连接穆迪的数据、内容和分析，通过设计相关功能以实现自动化，并为客户提供必要的工具来提高生产力和洞察力。（3）Assistants 系列：包括 Research Assistant、Banking Assistant、Insurance Assistant 等，通过集成生成式人工智能的功能来推动形成新的见解。在上述产品和服务中，Moody’s Research Assistant 是目前比较有代表性的产品，它将生成式人工智能技术与穆迪专有数据结合起来加速信用分析，主要特点是：（1）帮助用户获得实时的答案：用户只需提问，即可快速了解最新的信息，比如时事、评级变化以及研究等。（2）执行综合分析：最快可在几秒钟之内综合并解析穆迪的大量数据，以形成信用见解。（3）加速工作流程：利用人工智能驱动的自动化程序快速生成信用备忘录并编写自定义报告。

## 3. 人工智能相关研究与洞见

通过研究报告、调查报告、白皮书等形式提供人工智能相关领域的研究与洞见，内容主要涉及：人工智能技术的应用状况、人工智能对有关行业（如银行业等）的影响等。

### 三、标普和穆迪将人工智能纳入公司发展战略

2024 年 2 月，标普和穆迪公开发布了 2023 年度 10-K 报告，首次明确地在公司发展战略中提及“人工智能”。在标普的 2023 年发展战略表述中，针对“数据与技术”方面，标普提出：制定并执行企业范围的人工智能战略，以加快产品创新，通过共有人工智能能力提高员工生产力。与其 2022 年发展战略相比，标普在“数据与技术”方面做了最多的调整，不仅是因为技术本身的飞速发展，而且也展现出标普紧紧跟随技术发展趋势的决心和意愿。类似地，穆迪在 2023 年发展战略中所提出的未来投资方向包含：新产品、服务、内容和技术能力（包括生成式人工智能）的投资，以满足客户需求。这意味着，两家公司均对人工智能可能带来企业价值提升展示出高度的重视，在人工智能等技术的支撑下，预计在新产品/服务开发、现有产品/服务更新、客户服务模式升级、内部工作流程再造等方面将变得更加活跃。

**表 2 标普 2022 年度和 2023 年度 10-K 报告中披露的发展战略**

事项	2022 年	2023 年
财务	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 达到或超过有机收入增长及 EBITA 利润率目标；</li> <li>● 实现合并/整合承诺 – 成本和收入协同目标；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 达到或超过有机收入增长及 EBITA 利润率目标；</li> <li>● 实现合并/整合承诺 – 成本和收入协同目标；</li> </ul>

请务必阅读正文之后的免责声明



	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过有效的执行、积极的投资组合管理和谨慎的资本配置，推动增长和卓越的股东回报。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过有效的执行、积极的投资组合管理和谨慎的资本配置，推动增长和卓越的股东回报。</li> </ul>
以客户为核心	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化客户支撑和无缝用户体验，重点关注产品和服务以及集成功能的易发现性、分发和交付；</li> <li>继续投资于面向客户的解决方案和流程。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化客户支撑和无缝用户体验，重点关注产品和服务以及集成功能的易发现性、分发和交付；</li> <li>继续投资于面向客户的解决方案和流程；</li> <li><b>优先考虑关键战略关系，以推动企业协调和客户/关系发展。</b></li> </ul>
成长与创新	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续资助和加速关键增长领域和转型相邻领域；</li> <li>实施有纪律的有机资本分配、无机和伙伴关系战略；</li> <li>通过综合营销和沟通战略，提升标普全球品牌价值，驱动产品供应意识和思考。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续资助和加速关键增长领域和转型相邻领域；</li> <li>实施有纪律的有机资本分配、无机和伙伴关系战略；</li> <li>通过综合营销和沟通战略，提升标普全球品牌价值，驱动产品供应意识和思考。</li> </ul>
数据与技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>企业数据资产的高效整合、可访问性和治理，最初聚焦于可持续性数据、数据科学和全企业数据管理，通过成立数据委员会来推动企业价值创造；</li> <li>推进转型，优化技术支出实践，转向资助更高增长的创新，建立关键支出基准和三年转型计划；</li> <li>继续推动将所有产品和服务过渡到基于云的生态系统，同时实施符合客户需求的技术并释放新的机会。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>加强跨企业价值创造的数据管理能力，通过治理、增强的体系结构以及制度来确保数据质量。利用先进技术提高数据处理效率、精度，并推动新洞见，优先考虑优化数据管理与分析；</b></li> <li><b>采用高效的现代原生云技术和数据服务；</b>实施与客户需求相一致的技术并释放新的机会；</li> <li><b>制定并执行企业范围的人工智能战略，以加快产品创新，通过共有人工智能能力提高员工生产力。</b></li> </ul>
领导与激励	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过招聘、晋升和留用继续提高多样性，同时通过多样性、公平性和包容性教育继续提高认识；</li> <li>确保员工特别关注学习、发展和职业机会，并继续将目标和价值观融入整个公司。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过招聘、晋升和留用继续提高多样性，同时通过多样性、公平性和包容性教育继续提高认识；</li> <li>确保员工特别关注学习、发展和职业机会，并继续将目标和价值观融入整个公司。</li> </ul>
执行与交付	<ul style="list-style-type: none"> <li>推动标普全球对风险管理、合规和控制的持续承诺；</li> <li>创造更可持续的影响。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推动标普全球对风险管理、合规和控制的持续承诺；</li> <li><b>通过消除易受威胁行为者利用的已知风险领域，加强关键业务系统的安全性和弹性；</b></li> <li>创造更可持续的影响。</li> </ul>

资料来源：标普。

**表 3 穆迪 2022 年度和 2023 年度 10-K 报告中披露的发展战略**

事项	2022 年	2023 年
使命	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供值得信赖的见解和标准，帮助决策者自信行事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供值得信赖的见解和标准，帮助决策者自信行事</li> </ul>
发展战略	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资目的是在信誉、透明度、技术、数据和分析的基础上发展并加强核心业务；</li> <li>投资于集成解决方案，发挥穆迪的最佳能力，使客户能够管理多种风险；</li> <li>投资以实现：通过高度差异化的产品和服务在优</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资目的是在信誉、透明度、技术、数据和分析的基础上发展并加强核心业务；</li> <li>投资于集成解决方案，发挥穆迪的最佳能力，使客户能够管理多种风险；</li> <li>投资以实现：通过高度差异化的产品和服务在优</li> </ul>

请务必阅读正文之后的免责声明

	先发展市场上成功扩展。	先发展市场上成功扩展。
执行优先级	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客户第一；</li> <li>● 开发人与文化；</li> <li>● 合作、现代化、创新。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客户第一；</li> <li>● 开发人与文化；</li> <li>● 合作、现代化、创新。</li> </ul>
示例	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以增强评级质量或产品拓展为目的的投资；</li> <li>● 扩大合资企业和战略联盟所有权和参与度的投资；</li> <li>● 新兴市场扩张的投资；</li> <li>● 新产品、服务、内容和技术能力的投资，以满足客户需求；</li> <li>● 选择性补强型收购，加快穆迪业务的规模和增长能力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以增强评级质量或产品拓展为目的的投资；</li> <li>● 扩大合资企业和战略联盟所有权和参与度的投资；</li> <li>● 新兴市场扩张的投资；</li> <li>● <b>新产品、服务、内容和技术能力（包括生成式 AI）的投资，以满足客户需求；</b></li> <li>● 选择性补强型收购，加快穆迪业务的规模和增长能力。</li> </ul>

资料来源：穆迪。

#### 四、对比分析

第一，从投资的角度来看，标普和穆迪展现出不同的行动风格。标普通过收购 Kensho 来迅速获取人工智能、机器学习等方面的领先技术，并逐渐将其发展成为自身的人工智能与创新中心，作为标普的一个组成部分，为公司提供技术输出和补充，辅助产品开发，提升内部运营效率。而穆迪一方面以战略性少数股权的方式投资 QuantCube，增加在先进技术领域的参与，另一方面，通过战略合作的方式与微软、谷歌云等领先技术提供商进行合作，借助合作伙伴的技术力量来补充内部技术缺口，实现技术应用的升级。此外，从投资时间节点来看，标普和穆迪的行动有较大程度的同步性，标普对 Kensho 的收购以及穆迪对 QuantCube 的投资均完成于 2018 上半年，两家公司较早地识别出人工智能技术的投资价值和未来前景。

第二，从产品和服务的角度来看，标普和穆迪目前主要从三个方面入手开展工作。一是以人工智能赋能现有产品或服务。比如，标普的人工智能增强数据资产可与其他人工智能功能结合使用，提升数据资产应用效率。又比如，穆迪在专有数据集基础上运用人工智能、机器学习等技术，加快 KYC 决策速度并提升其决策质量。二是基于人工智能开发新的产品和服务。比如，标普的 Kensho Scribe 等系列服务；穆迪的 Navigators 系列、QUIQ Skills 系列以及 Assistants 系列。三是提供关于人工智能相关洞见，帮助客户更好地理解人工智能（技术、市场等）以及有关领域对人工智能的应用及其带来的影响。

第三，从战略定位来看，标普对于人工智能的战略定位似乎更高一些，明确提出“制定并执行企业范围的人工智能战略”，一方面，“加快产品创新”，另一方面，“通过共有人工智能能力提高员工生产力”，从产品和运营效率两方面为公司发展赋能。另外，从标普近年来的年度报告披露情况来看，标普重视对员工的技术培训，作为员工学习与发展项目的重要组成部分，内部技术培训将数据推理、算法开发和面向所有员工的技术教育融合起来，推动提升员工的技术能力，同时，加快提升员工解决复杂问题的能力。

请务必阅读正文之后的免责声明

## 免责声明

---

- 本报告由中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“本公司”）提供，旨在派发给本公司客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。
  - 本报告基于我们认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。需要强调的是，报告中观点仅是相关研究人员根据相关公开资料作出的分析和判断，并不代表公司观点。本公司可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。
  - 本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。本公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。
  - 本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面同意，本报告不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中证鹏元研发部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，本公司不承担任何法律责任。
-



---

## 中证鹏元资信评估股份有限公司

---

深圳	北京	上海
地址: 深圳市深南大道 7008 号 阳光高尔夫大厦(银座国际)三 楼	地址: 北京市朝阳区建国路甲 23 号世茂大厦 C 座 23 层	地址: 上海市浦东新区民生路 1299 号丁香国际商业中心西塔 9 楼 903 室
邮编: 518040	邮编: 100022	邮编: 200120
电话: 0755-82872897	电话: 010-66216006	总机: 021-51035670
传真: 0755-82872090	传真: 010-66212002	传真: 021-51035670
湖南	江苏	四川
地址: 湖南省长沙市雨花区湘府 东路 200 号华坤时代 2603	地址: 南京市建邺区江东中路 108 号万达西地贰街区商务区 15 幢 610 室	地址: 成都市高新区天府大道北段 869 号数字经济大厦 5 层 5006 号
邮编: 410000	邮编: 210000	邮编: 610000
电话: 0731-84285466	电话: 025-87781291	电话: 028-89102569
传真: 0731-84285455	传真: 025-87781295	
山东	陕西	香港
地址: 山东自由贸易试验区济南 片区经十路华润中心 SOHO 办 公楼 1 单元 4315 室	地址: 西安市莲湖区桃园南路 1 号丝路国际金融中心 C 栋 801 室	地址: 香港中环皇后大道中 39 号丰盛创建大厦 10 楼 1002 室
邮编:		
总机: 0531-88813809	电话: 029-88626679	电话: +852 36158343
传真: 0531-88813810	传真: 029-88626679	传真: +852 35966140

---