

DeepSeek 引发行业共振，金融业如何助力人工智能产业发展？

在人工智能技术迅猛发展的同时，资金需求的激增已经成为影响产业发展的重要因素之一。

文 | 韩 静



今年春节期间，DeepSeek 的横空出世并在全球的持续火爆，让人们意识到人工智能作为新一轮科技革命的重要驱动力，正在深刻重塑全球产业格局。

然而，研发成本高昂，尤其是在大模型纷纷进入免费时代后，资金供给的持续性成为产业发展的关键因素。科技部原副部长李萌曾公开表示：资金供给增长乏力已成为制约人工智能技术突破与产业转化的关键难题。

那么，作为资源配置的核心枢纽，金融业应如何为人工智能产业注入持续动能？

强算力背后的高资金需求

先进的算法、海量的数据、不断增强的计算能力以及充足的人才供应，都是人工智能技术持续进步的关键因素，而在其高速发展的背后，资金需求的激增，已经成为影响产业发展的重要因素之一。

以训练大型语言模型为例，根据公开资料，单次训练成本可达数百万美元，且需持续优化算法与数据标注。

此前，有媒体报道称，OpenAI 在 2024 年的运营总成本可能高达 85 亿美元。其中，推理和训练成本分别高达 40 亿和 30 亿美元。

虽然 DeepSeek 可以用较少的计算资源达到接近 GPT-o1 的性能，短期来看，会让算力压力得到一定程度的缓解，但从长远来看，人工智能技术的能力边界仍在不断拓展，像多模态、复杂推理、通用人工智能这些方向的应用场景也在爆发式增长，所以算力需求势必还会有所上升。

国际数据公司（IDC）与浪潮信息联合发布的《中国人工智能算力发展评估报告》预计，2025 年中国智能算力规模将达到 1037.3EFLOPS，较 2024 年增长 43%；2026 年中国智能算力规模将达到 1460.3EFLOPS，为

2024 年的两倍。

此外，随着人工智能技术渗透至金融、医疗等敏感领域，数据安全性与伦理问题引发关注。该领域的多位全球顶尖专家联名呼吁政府加强监管，要求对超强人工智能模型的开发实施许可制，而此类合规成本也会增加。

在人才方面，我国人工智能产业面临高端人才缺口，算法工程师年薪普遍超过 50 万元，企业需额外投入培训费用以提升现有团队能力。例如，宇树科技发布的岗位中，生成式人工智能算法工程师、深度强化学习算法工程师的月薪为 4 万元至 7 万元；DeepSeek 招聘职位年薪保底约 50 万元，部分职位年薪可达百万元级别。

高盛在一份报告中指出，生成式人工智能具有巨大的经济潜力，预计在未来十年内广泛应用后，每年可提高全球劳动生产率超过 1 个百分点。但要实现这一目标，前期需要投入大量的实体资本、数字资本及人力资本。

李萌在 2024 年年底举办的首届深圳香蜜湖金融峰会上指出，从 2017 ~ 2024 年中美一级市场人工智能融资情况来看，当前中美人工智能技术水平差距在缩小，而社会投资规模差距却在扩大。“2018 年美国一级市场人工智能融资额为 2615 亿元人民币，我国是 568 亿元人民币，前者是后者的约 5 倍；到了 2021 年两国融资规模相差近 7 倍，中美两国分别为 644 亿元和 5046 亿元；而到了 2024 年已经拉开了 17 倍的差距，美国 5425 亿元，我国仅有 318 亿元。”

他认为，大模型走到前台后，两国人工智能产业获得的金融资金支持差距越来越大，这是一个令人担忧的现象。

因此，人工智能产业急需金融业赋能，以实现“金融活水”与“科技创新”的高水平循环。

构建多层次金融服务体系

2023 年 10 月召开的中央金融工作会议对

金融支持科技发展提出了明确指导方针，将科技金融置于“五篇大文章”之首。为引导金融资源流向科技领域，我国在 2024 年颁布了一系列政策措施。这些政策旨在通过完善金融服务体系、提升服务实体经济质效、优化金融产品和服务，促进科技金融更有效地支持科技创新和科技型企业的成长。

根据《银行业科技金融创新与发展报告》，截至 2024 年第三季度末，科技型中小企业获得贷款支持的有 26.21 万家，获贷率为 46.8%，本外币贷款余额 3.19 万亿元，同比增长 20.8%，增速比各项贷款高出 13.2 个百分点。此外，获得贷款支持的高新技术企业 25.79 万家，获贷率为 55.7%，本外币贷款余额 16.03 万亿元，同比增长 9%。商业银行对科技企业客群服务的重视程度持续提升，科技金融业务规模显著增长。

为助力我国人工智能产业良性发展，2024 年年底召开的中央经济工作会议明确，开展“人工智能+”行动，培育未来产业；加强国家战略科技力量建设；健全多层次金融服务体系，壮大耐心资本，以更大力度吸引社会资本参与创业投资，梯度培育创新型企业。

今年 2 月，证监会发布的《关于资本市场做好金融“五篇大文章”的实施意见》中，再次强调加强对科技型企业全链条、全生命周期的金融服务。

近期，从中央到地方，相关的产业基金及金融创新产品层出不穷。

从国家层面来看，国内单期规模最大的产业投资基金——国家大基金（即国家集成电路产业投资基金），自设立后便致力于半导体、芯片等高新技术产业的投资。2024 年 12 月，该基金参与设立了华芯鼎新和国投集新两只股权投资基金，分别出资 931 亿元、711 亿元。

今年 1 月，“国家队”再次出手。1 月 17 日，国家人工智能产业投资基金合伙企业（有

限合伙）在上海注册成立，由国智投与国家大基金三期共同出资，注册资本金高达 600.6 亿元，该基金将重点支持人工智能技术与工业融合、核心算法研发、算力基础设施等领域。

除了中央层面的支持外，地方政府也在通过设立专项基金，结合区域产业特色推动人工智能应用场景落地。例如，浙江省设立未来产业（人工智能）先导区财政专项激励，对人工智能与实体经济深度融合项目提供分档激励，成立浙江省科创（人工智能）母基金，重点支持“人工智能+”制造、医疗等垂直领域。深圳市则推出百亿级人工智能产业基金，重点支持本地人工智能企业研发与商业化，通过每年超亿元的算力补贴降低企业运营成本。青海省对人工智能大模型训练项目给予最高 20% 投资额奖励，鼓励绿色算力与人工智能技术结合。

以上政策通过“揭榜挂帅”“任务包+资金包”等机制，精准匹配地方产业需求，形成“国家—省—市”三级联动支持体系。

从银行业来看，一是通过提供综合金融服务，利用股债联动破解融资难题。例如，在中国银行发布的《支持人工智能产业链发展行动方案》提出，该行未来五年将提供不低于 3000 亿元的股债融资，设立专项股权投资基金，培育“独角兽”企业。还开发知识产权质押贷款、技术转化专项债等产品，降低轻资产企业融资门槛。“中银科创+”则计划为人工智能企业提供覆盖“基础研究—产业应用”的全周期信贷服务。此外，推出首台（套）重大技术装备综合保险、研发中断险等产品，联合政府共担技术风险。二是利用场景化的金融工具，通过项目贷款、融资租赁等方式支持智算中心建设。例如，中国银行围绕国家算力枢纽节点规划，提供智算中心专项融资，并配套财产险降低运营风险。

此外，投资机构也在加速布局人工智能赛

道，并且呈现出从短期逐利到长期价值投资的趋势。商业信息服务提供商 IT 桔子的最新数据显示，截至 1 月 23 日，今年我国人工智能领域共发生了 57 起投融资案件，融资总额超过 41 亿元。其中，除了聚焦早期技术孵化的风险资本之外，也出现了社保基金、保险资金等长期资本的身影。中信集团提出聚合社保、保险资金，通过 S 基金（即二手份额基金）拓宽退出渠道，优化资本循环效率。此类资本更关注技术壁垒与产业协同效应，而非短期盈利能力。

多方协作，放大金融机构的支持能力

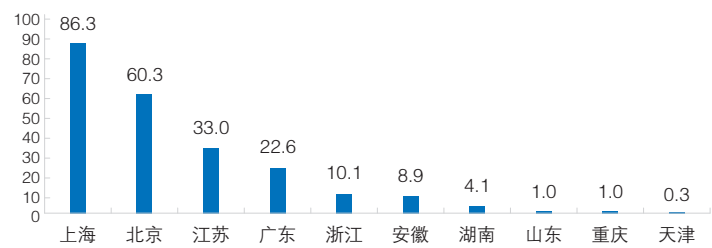
人工智能产业链如同一棵枝繁叶茂的大树，由基础层、技术层和应用层三个主要环节构成。基础层是根基，主要包括计算硬件、计算系统技术和数据；技术层是树干，连接着基础层和应用层；应用层则涵盖了医疗、金融、教育、交通、家居、零售、制造、安防、政务等众多领域。

因此，人工智能产业链是一个涵盖多个环节、相互关联且高度复杂的生态系统，仅靠金融机构这一角色的支持难以覆盖人工智能全产业链，需多方协作构建开放生态。

首先，搭建跨界合作平台。以中国银行发起的“AI 生态伙伴计划”为例，该计划就是联合技术方、应用方与资本方，打造差异化的供应链金融方案，它可为人工智能产业链的发展提供充足的资金和全方位的金融服务，有助于完善产业生态，加速技术创新与应用推广。

其次，通过金融工具可推动数据与算力资源共享。北京市的“算力券”政策允许企业按需租用算力，最高补贴 200 万元。此外，上海、成都、贵州、甘肃庆阳等多地也在探索发放“算力券”。虽然多地发放的“算力券”在具体申

2024 四季度中国人工智能融资金额 TOP10 省市分布（单位：亿元）



信息来源于：《人工智能 2024 年四季度投融资市场报告》

领对象、申领金额、奖补方式等方面有所差异，但此类模式通过金融工具激活闲置算力，可以缓解中小企业资源瓶颈，从而提升他们自身的产品开发速度和市场竞争力。

最后，尝试人才与标准共建。苏州市对参与国际标准制定的企业给予最高 200 万元的奖励，武汉市则设立专项资金支持人工智能复合型人才培养。金融业可通过“投贷联动”支持产学研合作，例如为高校实验室提供研发贷。

当下，金融业支持人工智能产业发展需实现两大转型：从资金输血到生态造血，从单一产品到综合服务。金融业通过资金注入、服务创新、生态协同等多重手段，不仅可解决人工智能产业的融资难题，还能加速技术转化与产业升级。未来，随着更多金融机构参与和政策细化，金融支持将更趋专业化与全球化，成为推动人工智能产业突破的关键力量。E

投资机构也在加速布局人工智能赛道，并且呈现出从短期逐利到长期价值投资的趋势。截至 1 月 23 日，今年我国人工智能领域共发生了 57 起投融资案件，融资总额超过 41 亿元。