

全球银行业展望报告

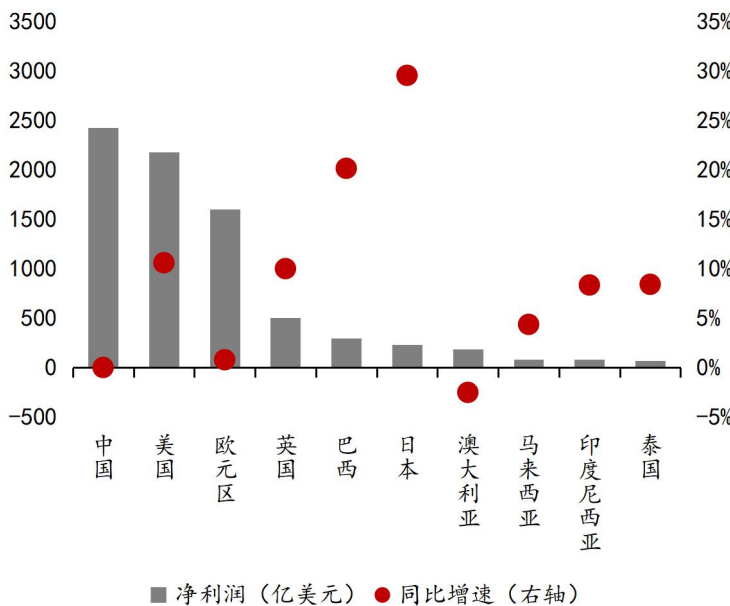
2025 年第 3 季度（总第 63 期）

报告日期：2025 年 7 月 1 日

要点

- 2025 年三季度，全球经济复苏进程偏弱，银行业经营承压，规模扩张有所放缓，但新兴产业发展动能较强，为银行业盈利增长提供新支撑，资产质量表现分化，资本补充状况稳定。
- 2025 年三季度，中国经济回升向好，银行业聚焦科技金融重点方向，打造服务实体经济新的增长极，规模稳健提升，夯实盈利能力，资产质量稳健，资本充足情况良好。
- 本次季报围绕科技金融支持高科技产业现状开展系列专题研究。

2025 年前三季度主要经济体银行业净利润与同比增速（预测）



资料来源：各央行和监管机构，银行财报，中国银行研究院

中国银行研究院 全球银行业研究课题组

组长：陈卫东

副组长：王家强

成员：邵科

武岩

叶怀斌

杜阳

李一帆

马天娇

李彧（香港）

庄禾晴（香港）

石磊（悉尼）

季瑶瑶（悉尼）

镐鑫（伦敦）

李怡章（伦敦）

马浦林（纽约）

靳磊（纽约）

王哲（东京）

谢云天（巴西）

联系人：邵科

电话：010-66594540

邮件：

shaoke_hq@bank-of-china.com

布局科技金融赛道，提升服务实体经济质效

——中国银行全球银行业展望报告（2025 年第 3 季度）

2025 年，全球经济复苏进程偏弱，银行业经营承压，规模扩张步伐有所放缓，但人工智能等新兴产业发展动能较强，为银行业盈利增长提供新支撑，资产质量表现分化，资本补充状况稳定；中国经济保持韧性实现稳定增长，为银行业营造良好经营环境，银行业聚焦科技金融重点方向，打造服务实体经济新的增长极，规模稳健提升，夯实盈利能力，资产质量保持稳健，资本充足情况良好。本报告围绕科技金融支持高科技产业开展系列专题研究。

一、全球银行业发展回顾及展望

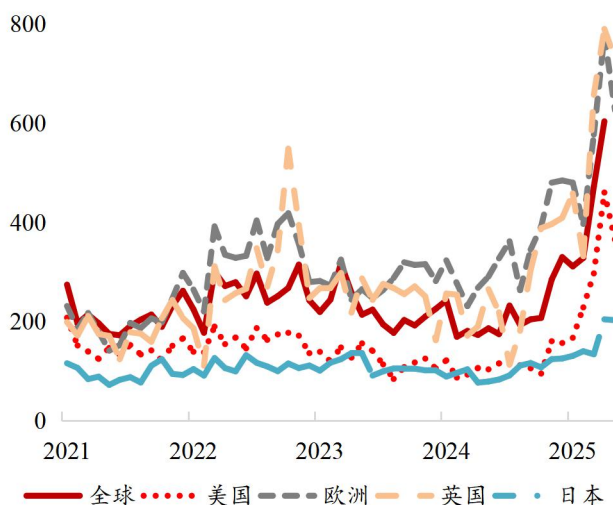
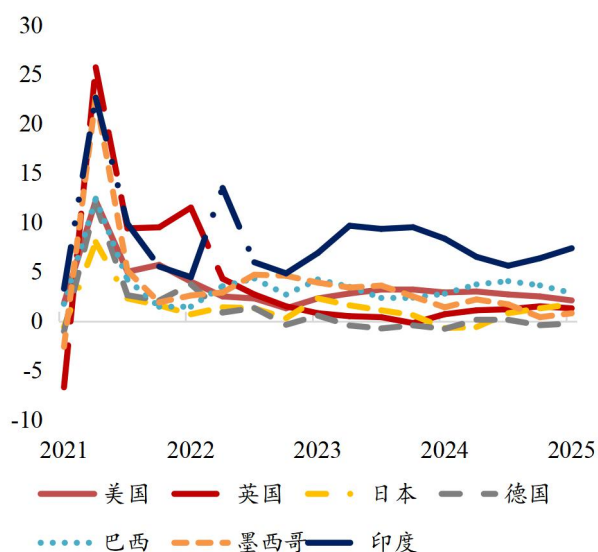
（一）全球银行业经营环境不确定性上升

全球经济复苏进程偏弱，银行业经营承压。二季度，特朗普关税政策反复无常，地缘政治风险上升，全球产业链加速重构，全球经济增长动能不足，经济政策不确定性大幅上升。预计 2025 年全球经济将维持 2.0% 的低增速，低于 2024 年的 2.8%，增长动能仍然较弱；美国经济增速回落至 1.4%，较 2024 年下降 1.4 个百分点；欧元区经济增长前景疲软，预计全年经济增速为 1.0%，较 2024 年下降 0.1 个百分点；印度、印尼等发展中经济体增长动力较强，预期全年经济增速分别达 6.3%、4.8%。值得注意的是，由于关税增加和债务节节攀升，除亚洲以外的发展中国家的经济增长不佳。在此背景下，发达国家银行业面临信贷风险上升、资产质量承压以及盈利能力减弱的挑战，新兴市场投资复苏以及全球产业链重构带来的融资需求，或成为银行拓展业务的机遇。

图 1：主要国家 GDP 增长

图 2：经济政策不确定性指数

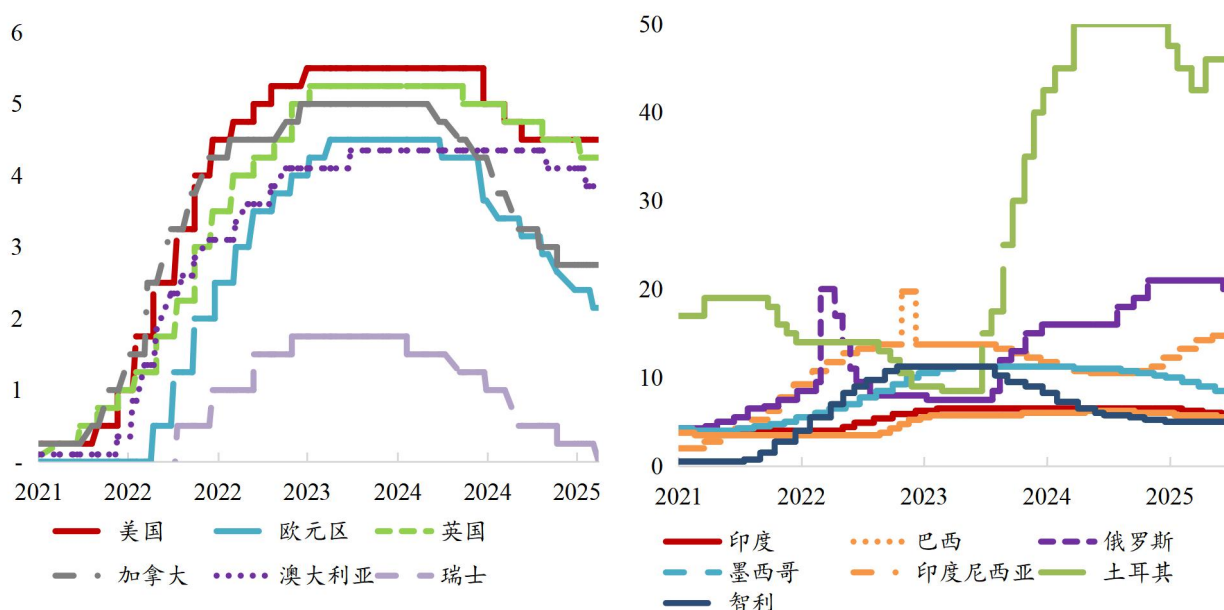
GDP 季度同比，%



资料来源：Wind，中国银行研究院

全球主要经济体货币政策分化，银行业经营风险增加。二季度，主要发达经济体降息幅度收窄、步伐趋缓。欧洲央行主要再融资利率、边际借贷利率和存款机制利率均下调 50 个基点至 2.15%、2.40% 和 2.00%，英国央行下调基准利率 25 个基点至 4.25%，澳大利亚央行下调基准利率 25 个基点至 3.85%，瑞士央行下调基准利率 25 个基点至 0%，正式开启零利率时代。美国联邦基金利率目标区间保持在 4.25%-4.50%，货币政策转向谨慎。加拿大央行及日本央行保持基准利率不变。部分新兴经济体货币政策大幅调整。印度央行两次下调基准利率合计 75 个基点至 5.50%，墨西哥央行下调基准利率 50 个基点至 8.50%，俄罗斯央行下调基准利率 100 个基点至 20.00%，印度尼西亚央行下调基准利率 25 个基点至 5.50%。与之形成对比的是，巴西央行为控制国内通胀，上调基准利率 75 个基点至 15.00%，土耳其央行上调基准利率 350 个基点至 46.00%。在此背景下，全球利率、汇率市场波动加剧，银行业资产负债精细化管理和全球化经营面临风险增加。

图 3：部分经济体政策利率变化（%）



资料来源：各央行，中国银行研究院

完善新兴风险监管，强化消费者权益保护。二季度，特朗普政府延续上一任期放松金融监管的思路，进一步降低金融合规成本以增强市场活力。在银行资本监管领域，美国拟降低商业银行补充杠杆率，使得商业银行可以购买更多美债，从而降低美国政府的借债成本，提振美国国债市场；在 ESG 金融领域，美国撤回大型金融机构气候相关金融风险指导原则，放松金融机构 ESG 监管；在加密货币领域，美国撤回针对银行加密资产和美元代币业务的监管指引，刺激大型银行探索数字资产领域。英国批准资产管理公司智慧树（WisdomTree）在伦敦证券交易所发行追踪比特币和以太币的交易产品，成立首个数字资产衍生品交易平台 GFO-X，强化英国在数字资产领域的国际竞争力；英国审慎监管局（PRA）拟提高银行零售客户存款保障额度，强化金融消费者权益保护，增强公众对银行体系的信心，以防银行或房屋互助协会倒闭。韩国强化数字金融网络风险监管，智利发布《个人数据保护法》，旨在强化金融科技快速发展背景下的网络攻击、数据隐私侵犯风险等。

表 1：部分经济体金融监管政策及其影响（2025 年二季度）

	时间	金融监管政策	主要影响
欧洲央行	2025.4	欧洲央行（ECB）拟成立特别工作组，对现有标准进行全面评估，研究简化欧洲银行业监管规则的可行方案。	减少繁冗复杂的监管要求对银行造成的额外负担。
美国	2025.4	美国货币监理署（OCC）宣布撤回大型金融机构气候相关金融风险指导原则。	大幅放松金融机构 ESG 监管。
	2025.4	美联储宣布撤回针对银行加密资产和美元代币业务的监管指引。	确保监管要求与风险演变保持同步，支持银行体系创新。
	2025.4	美联储公布了大型银行年度压力测试机制的改革措施：采用近两年财务数据的加权平均值替代单一年度数据作为测试基础、将新资本要求生效日期从 10 月 1 日延后至次年 1 月 1 日等。	进一步提升现有监管框架的灵活性和透明度，增强金融机构对监管规则的理解和信任。
	2025.5	美国金融监管机构拟大幅放松商业银行补充杠杆率（SLR）规定。	降低补充杠杆率，防范过度杠杆风险，此举被视为十多年来最大规模的监管放松。
	2025.5	美国参议院通过《引导和建立美国稳定币国家创新法案》，要求稳定币发行方要以美元或国债等资产作为储备。	降低稳定币波动风险，保护投资人权益。
英国	2025.4	英国审慎监管局（PRA）拟将银行零售客户存款保障额度从 8.5 万英镑上调至 11 万英镑，这是自 2017 年以来首次调整该限额。	强化金融消费者权益保护，增强公众对银行体系的信心，防止银行大规模倒闭。
	2025.5	英国金融行为监管局（FCA）批准资产管理公司智慧树（WisdomTree）在伦敦证券交易所发行追踪比特币和以太币的交易产品。	强化英国在数字资产领域的国际地位。
	2025.5	英国成立首个数字资产衍生品交易平台 GFO-X，主要提供相关基础设施、集中清算。	数字资产衍生品交易平台有助于降低风险、提升流动性。
巴基斯坦	2025.5	巴基斯坦国家银行（SBP）发布《监管沙盒（RSB）综合指南》，为企业提供受控监管环境，用以测试前沿金融解决方案。	此框架有助于培育创新文化，支持构建充满活力的数字金融生态系统。
韩国	2025.5	韩国金融监督院拟加强由 AI 驱动的数字金融导致的网络攻击、海外黑客攻击以及云环境等复杂的网络风险因素。	规范金融机构从事业务范围，提高电子金融交易稳定性。
智利	2025.5	智利《个人数据保护法》将于 2026 年底生效，设立独立的个人数据保护局，引入严格的处罚措施。	法律强化了对健康、生物识别、未成年人等敏感数据的保护，维护用户权益。

资料来源：根据公开资料整理，中国银行研究院

大型银行涉足加密资产领域，模糊传统金融与新兴数字资产的边界。特朗普政府放宽加密货币领域监管，摩根大通、美国银行、花旗集团、富国银行等

专栏 1：多币种跨境支付创新发展，服务外贸新业态

多币种跨境支付服务是银行或金融科技公司利用外汇专业知识、数字能力以及广泛的支付网络，为客户提供一系列多市场、多币种的跨境交易外汇解决方案，允许客户建立多币种账户，使用单一账户信息持有、汇出和接收多种外币。在贸易保护主义背景下，多币种跨境支付服务对于服务国家战略、保障企业出海资金安全、创新银行跨境业务具有重要意义。中国商业银行应积极弥补与先进同业的差距，优化多币种跨境服务客户体验。

多币种跨境支付取得创新发展，国际大型银行走在前列。当前全球多币种跨境支付方式主要包括传统金融体系主导的跨境支付、依托金融科技的跨境支付以及区域支付创新模式。其中，传统金融体系下的“代理行+SWIFT”仍是多币种跨境支付的主流，也是当前国际大型金融机构开展多币种跨境支付的主要方式。全球银行业不断创新币种跨境支付方式，并取得良好效果。2025 年 2 月，渣打银行推出跨货币交易外汇工具 SC PrismFX，面向全球金融机构等客户提供超过 130 种货币的外汇支付服务，为企业供应付账款、应收账款和贸易融资等服务。3 月，西班牙桑坦德银行表示，区块链支付系统 Fnality 正申请美国康涅狄格州创新银行执照，或将在 2025 年获美联储批准，Fnality International 是桑坦德银行、汇丰控股、巴克莱银行以及瑞银集团联合组建的跨境支付平台，该平台旨在利用区块链技术简化跨境支付流程，并专注于支持由中央银行储备支持的法定数字货币的跨境结算。4 月，摩根大通的区块链平台 Kinexys 在英国推出了以英镑计价的区块链存款账户，为客户提供无缝跨境交易，包括外汇结算和汇款，显著提高灵活性、速度和效率。6 月，渣打银行与跨境支付平台 Global E-Payment 联合推出全球收款账户，为外贸企业提供包括全球收款、全球付款、汇率管理、结汇提现在内的一站式跨境金融解决方案。

中国商业银行应借鉴国际经验，创新发展多币种跨境支付方式，服务中国外贸新业态。多币种跨境支付是全球经贸活动的重要支持工具，对中国深化改革开放，构建国内国际双循环新发展格局具有重要意义。丰富多币种跨境支付方式，是落实国家战略、服务企业出海资金安全的重要保障；智能化、集约化的跨境支付平台能够满足企业稳定汇率波动、提升交易效率的金融需求。对于商业银行而言，领先的多币种跨境支付服务能够进一步带动交易银行、贸易融资、跨境银团等业务发展。但是，中国多币种跨境支付与全球领先同业存在差距，主要表现在基础设施存在短板、市场参与主体的国际化程度不足、技术标准与国际发展存在差异等。对此，商业银行应进一步完善金融科技基础设施，强化合规与风险管理能力，优化客户服务与产品创新，深化国际合作与标准对接，培育新型金融人才，夯实多币种跨境支付服务能力。

大型银行谨慎评估涉足加密货币领域的可能性，目前主要通过小规模试点、合作项目或有限交易进行探索；其他国家金融机构如三井住友、桑坦德银行探索稳定币及加密货币服务。银行业数字化智能化转型趋势明显，花旗集团扩大

生成式人工智能工具的覆盖范围，计划扩展至全球 11 个国家，协助员工简化日常工作流程，提升工作效率。

表 2：金融科技发展典型案例（2025 年二季度）

类型	主体	时间	事件
人工智能	花旗集团	2025.5	花旗集团推出人工智能工具 Citi AI 予香港员工使用，协助员工简化日常工作流程，提升工作效率和生产力。
	渣打银行	2025.4	渣打银行在全球推出生成式 AI 工具 SC GPT。
加密资产	三井住友金融集团	2025.4	与 TIS 株式会社、Ava Labs 以及 Fireblocks 公司签署谅解备忘录，正式启动关于稳定币商业化与应用的联合讨论。
	桑坦德银行	2025.5	计划拓展数字资产业务，拟推出稳定币产品，同时为其数字银行 Openbank 的零售客户提供加密货币服务。
	摩根大通等	2025.5	摩根大通、美国银行、花旗集团、富国银行等多家美国大型银行拟联合推出稳定币。
	日本北国银行	2025.4	日本地方金融机构北国银行（Hokkoku Bank）在石川县推出该国首个银行存款担保型稳定币 Tochika。

资料来源：根据公开资料整理，中国银行研究院

（二）全球银行业经营呈现新特点

2025 年以来，全球银行业经营资产规模扩张步伐持续放缓，但得益于人工智能、新能源、生物制造等新兴产业快速发展带来的业务机遇，盈利能力有所回暖；资产质量表现较为分化；资本充足率平稳上升。国际大型银行不断提升金融服务的综合化与智能化水平，为重点产业发展提供全面高效的金融支持。

1. 资产规模扩张持续放缓

2025 年以来，经营环境的不确定性导致银行业经营压力增加，资产规模扩张速度明显放缓。一季度末，美国银行业资产规模为 24.5 万亿美元，同比增长 2.4%，美国经济增长放缓及特朗普政府上台带来的较大不确定性使得美国银行业更趋谨慎，风险偏好有所降低，资产扩张整体趋于保守；美联储降息形势仍不明朗，高利率环境抑制企业与居民信贷需求，信贷投放力度减弱。欧元区银行业资产规模约合 30.5 万亿美元，同比增长 2.1%，增速较上年末下降约 0.6 个

百分点，主要由于欧元区经济缓慢复苏，信贷需求减少，部分银行信贷规模大幅收缩。英国银行业资产规模约合 8.1 万亿美元，同比增长 1.2%，增速较上年末下降约 0.8 个百分点。澳大利亚银行业资产规模约合 3.9 万亿美元，同比增长 1.3%，增速较上年末下降 0.2 个百分点。日本三大金融集团资产规模约合 6.8 万亿美元，同比增长 3.5%，海外布局速度有所放缓，更加强调新兴市场的投入回报。新兴经济体中，巴西、马来西亚、印度尼西亚和泰国银行业资产规模分别同比增加 8.8%、3.8%、7.2% 和 1.7%，平均增速高于发达经济体，但均较上年末增速出现不同程度下滑。

三季度，全球经济环境复杂性和不确定性或进一步提升，全球银行业资产规模扩张速度将持续下降。预计美国银行业受制于高利率环境与信贷需求疲软，资产增长或继续放缓；欧元区与英国银行业因经济复苏乏力与监管收紧，扩张步伐亦保持谨慎；澳大利亚住房贷款市场预计将在利率回落预期下温和回升，带动银行业资产规模增速反弹；日本银行业受限于超宽松货币政策的调整，规模扩张步伐明显放缓。新兴市场银行业则在区域经济发展潜力较大等利好因素推动下，能够维持一定资产扩张势头。

2. 盈利能力有所回暖

2025 年以来，受各国经济复苏进程不一、重点新兴产业发展程度分化等因素影响，银行业盈利表现差异显著。一季度，美国银行业净利润为 707.0 亿美元，同比增长 9.3%，新兴产业快速发展带动大量投融资需求，推动投行、并购融资、资产管理等多项业务扩张，不断拓展美国银行业收入来源。欧元区银行业净利润约合 514.7 亿美元，同比小幅增长 0.8%；英国银行业净利润约合 150.2 亿美元，同比下降 13.4%。欧洲经济长期低迷，银行业盈利能力受限，特别是欧洲在人工智能、数字科技、绿色能源等新兴产业领域整体投入不足，未能有效拉动高增长、高附加值的金融需求。澳大利亚银行业净利润约合 62.6 亿美元，同比下降 2.3%，随着澳大利亚储备银行年内已连续两次降息，货币政策正式转

入宽松通道，银行净息差面临持续收窄压力，净利润增长承压。日本银行业净利润约合 270.7 亿美元，同比大幅增长 29.6%，虽然海外扩张步伐放缓，但日本三大金融集团在东南亚等新兴市场的投入依然带来较为可观的投资回报。新兴经济体银行业盈利表现出现分化，巴西银行业净利润约合 89.7 亿美元，同比增长超过 10%，印度尼西亚和泰国银行业净利润分别同比增长 7.8% 和 3.9%，马来西亚银行业净利润则减少 3.9%。

三季度，随着各国加大对人工智能等新兴产业的政策支持，全球银行业盈利有望稳中有升。预计美国银行业将继续受益于科技和创新驱动，净利润增速维持高位；欧元区银行业净利润保持温和增长，得益于新兴产业带动投融资活跃，英国银行业有望缓解利润同比下滑趋势；澳大利亚银行业仍将保持小幅收缩态势；日本银行业加大新兴市场人工智能等产业布局，保持净利润高增态势；新兴市场中，巴西、马来西亚、印度尼西亚和泰国银行业因新兴产业集群发展、金融与科技融合加快，盈利能力将明显改善。

3. 资产质量表现分化

2025 年以来，全球主要经济体银行业风险特征将持续深刻演变，部分经济体银行业不良贷款率有所上升。一季度末，美国银行业不良贷款率为 0.98%，同比提升 0.07 个百分点，虽然不良率仍处于相对低位，但资产质量劣变趋势较为明显，比如，信用卡贷款不良率高达 1.72%；欧元区和英国银行业经营受经济增长疲软带来的不利影响较大，不良贷款率分别同比提升 0.10 和 0.18 个百分点；澳大利亚银行业不良贷款率同比小幅提升 0.05 个百分点至 1.09%。部分经济体银行业得益于良好的产业布局以及较强的发展动能，不良贷款率呈下滑趋势，日本、巴西、印度尼西亚和马来西亚银行业不良贷款率分别同比下降 0.15、0.05、0.15 和 0.13 个百分点，泰国银行业不良贷款率小幅上涨 0.08 个百分点。

专栏 2：巴塞尔委员会警告银行数字化转型风险

5月16日，巴塞尔委员会发布一份题为《金融数字化》的研究报告，评估了新技术所带来的风险与收益。报告指出，尽管数字化可以为银行及其客户带来益处，但它也可能带来新的脆弱性，并放大既有风险，可能包括更高的战略与声誉风险、更广泛的操作风险与韧性挑战，以及由于互联互通性增强而导致的潜在系统性风险，银行需要采取各种策略进行更为有效的风险缓释。随着数字化浪潮席卷全球，人工智能（AI）、机器学习（ML）、分布式账本技术（DLT）、云计算等前沿技术正深刻重塑金融体系结构与运作方式。这场以AI为代表的技术变革，既带来了前所未有的机遇，也衍生出一系列新型挑战，深刻影响金融生态的未来走向。

机遇方面，人工智能赋能金融服务流程全面升级，有力提升运营效率、风险识别能力及客户体验。在风控层面，AI/ML技术已被广泛应用于信贷审批、反欺诈检测、反洗钱监测、资本规划等核心环节，能够实现对传统模型的优化，增强预测精度并降低操作风险。在客户服务方面，AI驱动的聊天机器人和智能推荐系统大幅提升了服务的个性化与响应速度，特别是生成式AI作为新一代技术代表，其发展潜力正在被深度挖掘。在业务模式方面，AI正在推动金融机构与外部科技公司之间形成深度竞合关系，催生“银行即服务（BaaS）”等新型业务模式。这一趋势不仅打破了传统金融服务边界，也推动银行从封闭系统走向开放平台，从产品导向向生态导向转型。

然而，人工智能也带来了不容忽视的挑战。一是战略风险更加凸显。面对技术型新进入者的竞争与客户行为的快速演化，传统银行若未能及时转型，将面临市场份额流失与盈利能力下滑的风险。二是模型与技术风险的增加。AI模型的“黑箱”属性、不透明性及潜在偏见问题，使其在决策可解释性与合规性方面面临严峻考验，特别是在涉及消费者权益的场景中更为敏感。三是操作风险因系统互联性增强而日益复杂，云服务依赖、外包环节增加、跨界合作频繁，皆可能放大信息安全、数据泄露及系统中断等风险。一旦发生重大技术故障或数据安全事件，不仅损害银行声誉，更可能引发系统性连锁反应。四是AI带来的数据依赖性也提升了数据治理难度。海量、非结构化和跨机构来源的数据使用，给数据质量控制、隐私保护与监管合规带来挑战。五是AI可能加剧市场顺周期性行为，如自动化模型在市场波动时的集体反应、智能合约触发的资产抛售等，可能放大系统性风险。

总体来看，人工智能的兴起为银行业带来了效率提升与业务拓展的广阔空间，也重塑了金融生态的竞争逻辑和监管边界。银行机构需以审慎的态度推进技术应用，构建“以人为本、风险可控”的AI治理体系；监管机构则应在保障金融稳定与鼓励创新之间寻求动态平衡，推动构建开放、包容、安全的现代金融生态系统。

三季度，全球银行业在加大对新兴产业支持、拓展新业务领域的同时，面临更为复杂的风险环境，资产质量总体保持稳定但分化加剧。美国银行业资产

质量或将继续恶化，特别是科技企业估值波动带来一定信用风险敞口；欧元区与英国银行业受经济增长乏力影响，部分行业贷款风险或将继续上升；日本银行业资产质量保持稳定，主要受益于较为前瞻的产业布局以及较强的风险管理能力；新兴市场银行业资产质量将总体维持向好态势。

4. 资本补充状况相对稳定

2025 年以来，全球银行业资本监管趋严，主要经济体为前瞻性应对资产质量下行压力，纷纷开启针对银行业风险缓冲能力的压力测试，倒逼银行业持续提升资本充足率。一季度末，美国银行业资本充足率为 15.65%，同比上升 0.27 个百分点；欧元区银行业资本充足率为 19.67%，同比上升 0.67 个百分点；英国银行业资本充足率为 15.94%，同比提升 0.37 个百分点；澳大利亚银行业资本充足率为 20.11%，同比提升 0.30 个百分点；日本银行业资本充足率为 17.05%，同比提升 0.37 个百分点。新兴经济体银行业盈利表现较好，在资本补充方面拥有更大空间。马来西亚、印度尼西亚和泰国银行业资本充足率分别同比上涨 0.02 个、0.57 个和 0.48 个百分点。

三季度，全球银行业资本充足率或将保持上升趋势。一方面，全球银行业盈利能力回暖趋势较为明显，内源性资本补充能力得到提升；另一方面，不良率上升、风险加权资产上升、对新兴产业的金融支持等因素，需要补充更多资本金作为后备支撑。

表 3：2025 年 9 月末主要经济体银行业¹经营预测

国别	资产规模同比增速		净利润同比增速		不良贷款率		资本充足率	
	2025 年 3 月末	2025 年 9 月末 (预测)	2025 年一 季度	2025 年 前三季度 (预测)	2025 年 3 月末	2025 年 9 月末 (预测)	2025 年 3 月末	2025 年 9 月末 (预测)
美国	2.4%	1.9%	9.3%	10.6%	1.0%	1.1%	15.7%	16.0%
欧元区	2.1%	1.1%	0.8%	0.8%	2.5%	2.6%	19.7%	20.1%
英国	1.2%	1.0%	-13.4%	10.0%	2.1%	2.2%	15.9%	15.9%
澳大利亚	1.3%	4.0%	-2.3%	-2.5%	1.1%	1.2%	20.1%	20.3%
日本	3.5%	0.3%	29.6%	29.6%	1.0%	1.0%	17.1%	18.2%
巴西	8.8%	8.7%	20.1%	20.1%	5.5%	5.1%	-	-
马来西亚	3.8%	4.1%	-3.9%	4.4%	1.5%	1.3%	18.3%	18.3%
印度尼西亚	7.2%	7.4%	7.8%	8.3%	2.2%	2.0%	26.6%	27.4%
泰国	1.7%	-0.9%	3.9%	8.4%	2.8%	3.0%	20.5%	21.1%

资料来源：各央行和监管机构，银行财报，中国银行研究院

5.提升综合化经营水平，提供全方位金融服务

提升综合化经营水平，是全球银行业服务新兴产业高质量发展的关键路径，银行业需构建涵盖投资银行、资产管理、供应链金融、科技金融、绿色金融等多板块协同的综合化金融服务体系，实现从“资金提供者”向“全生命周期综合金融伙伴”转型，更好满足新兴产业在初创期、成长期、成熟期不同阶段的融资与发展需求。三菱日联银行（MUFG Bank）将于 2025 年 7 月 1 日前完成对 MUFG Securities EMEA plc、MUFG Securities Asia Limited 和 MUFG Securities (Canada), Ltd.等海外证券子公司的股权收购，通过将国际证券业务整合起来，可以有效强化银行与证券在国际批发业务中的一体化运营框架，提高产品竞争力。三菱日联自 2024 财年开始实施中期经营计划，确立了七大战略，其中之一是“全球企业与投资银行一体化业务模式的演进”。为了更好地应对国际批发业务中客户的多样化需求，三菱日联认为必须突破传统银行和证券业务的界限，以便在全集团范围内实现更迅速的一体化决策、更灵活高效的资源

¹ 欧元银行业采用 37 家主要银行数据。英国银行业采用五大行数据，分别是汇丰控股、国民西敏寺银行、劳埃德银行、渣打银行和巴克莱银行。日本银行业采用三大金融集团数据，分别是三菱日联、三井住友和瑞穗金融。下同。

配置。日本瑞穗金融集团也于 2025 年 4 月 8 日宣布，位于阿姆斯特丹的瑞穗银行欧洲公司已与位于法兰克福的瑞穗证券欧洲有限公司完成合并，并将前者作为存续实体，以全新的综合银行架构继续运营，提供全面整合的银行及证券业务服务。

6. 积极推进数字化转型，赋能业务高效发展

积极推进数字化转型，是银行提升核心竞争力、应对新兴产业快速演化的重要举措。通过引入人工智能、大数据、云计算等技术，银行可实现运营流程自动化、风险管理智能化与客户服务个性化，大幅提升业务响应速度与服务效率。2025 年 4 月，花旗集团宣布，拟将集团生成式人工智能工具的覆盖范围扩展至全球 11 个国家。截至 2024 年底，花旗主要在监管环境较为稳定的市场推广，如美国、英国、印度、加拿大、哥斯达黎加和波兰等 8 个国家。花旗 AI 工具包不断丰富，包括帮助员工解答政策与流程问题的 Citi Assist 虚拟助手，具备文档摘要、翻译和多文档比较等功能的 Citi Stylus，面向开发人员的 AI 编程工具 Citi Squad 等，并根据员工使用体验迭代升级。2025 年 3 月，三菱日联出台集团 AI 发展政策，包括 9 大核心原则：一是以人为本原则，集团致力于确保人工智能技术能够服务更加广泛客群，助力他们实现个性化幸福追求；二是可靠性与安全性原则，集团将确保人工智能按照既定目标运行并得到合理应用，同时积极防范可能对客户的安全、财产、心理健康及环境造成的风险和危害；三是公平性原则，集团致力于消除人工智能系统中的不公正偏见，防止任何形式的歧视，以确保所有客户都能得到公平、公正的对待；四是隐私保护原则，集团严格遵守相关法律法规，切实保障个人隐私安全，确保数据合规使用；五是知识产权保护原则，集团严格遵守相关法律法规，尊重并保护人工智能技术及相关创新成果的知识产权；六是信息安全原则，集团将采取有效措施，确保人工智能应用中的信息安全，防止数据泄露和滥用；七是透明度原则，集团致力于提升人工智能技术的可解释性和可验证性，确保其应用过程透明可追溯；

八是责任担当原则，集团将切实履行对客户的责任，确保人工智能的使用符合道德标准和社会期望；九是人工智能素养原则，集团将加强 AI 相关教育和培训，提高员工及客户对人工智能的认知能力、应用素养和伦理意识，推动 AI 的负责任使用。

二、中国银行业发展回顾与展望

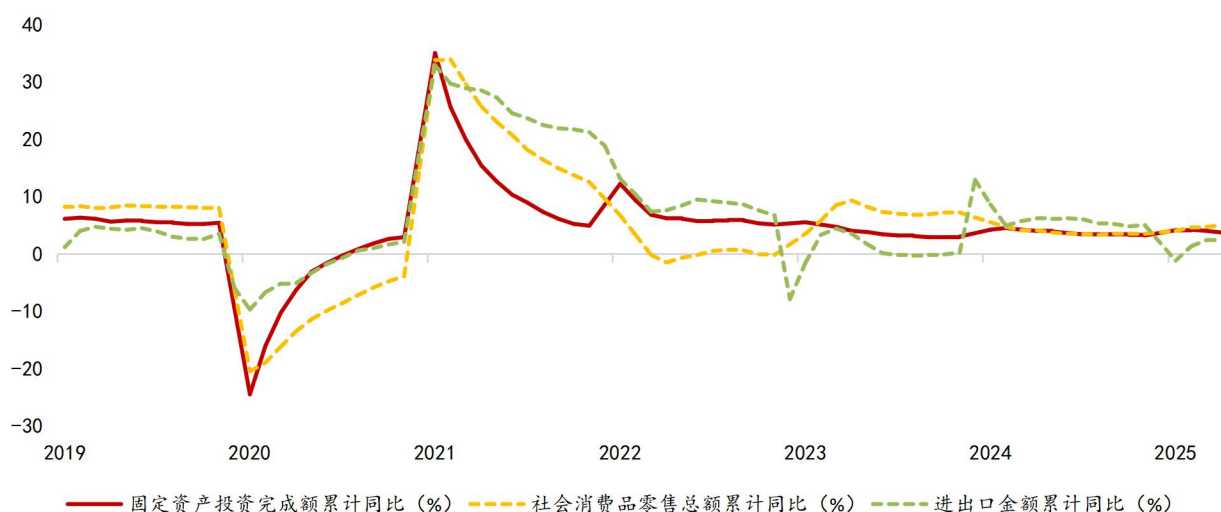
（一）经济稳定增长，银行业经营环境持续优化

2025 年以来，面对外部冲击影响加大、内部困难挑战叠加的复杂局面，中国经济保持韧性、稳定增长，延续向新向好发展态势。银行业积极布局科技创新等经济增长新动能领域，扎实推动经济高质量发展。

第一，宏观经济维持稳定向好态势，银行业切实加大支持实体经济力度。

2025 年前 5 月，固定资产投资完成额 19.19 万亿元，同比增长 3.7%，银行业积极支持扩大有效投资，主动把握高端化、智能化发展趋势，聚焦战略性新兴产业、未来产业等高质量发展领域，优化金融产品和服务供给，推动颠覆性技术和前沿技术加速涌现，全方位支持高水平科技自立自强，推动经济增长新动能积厚成势、传统动能换新升级。社会消费品零售总额 20.32 万亿元，同比增长 5.0%，银行业紧跟国家提振消费政策，在立足居民传统衣食住行消费场景的基础上，适时优化金融资源配置，支持数字、智能等新型消费发展，助力擦亮消费领域的科技底色，满足广大人民群众对消费提质升级的向往。货物进出口总额 17.94 万亿元，同比增长 2.5%，银行业积极应对外部关税冲击，按照“一业一策、一企一策”思路制定针对性方案，围绕融资、结算、外汇、跨境支付以及供应链金融等领域，提供更为匹配的信贷产品和配套服务，巩固外贸稳定向好态势（图 4）。

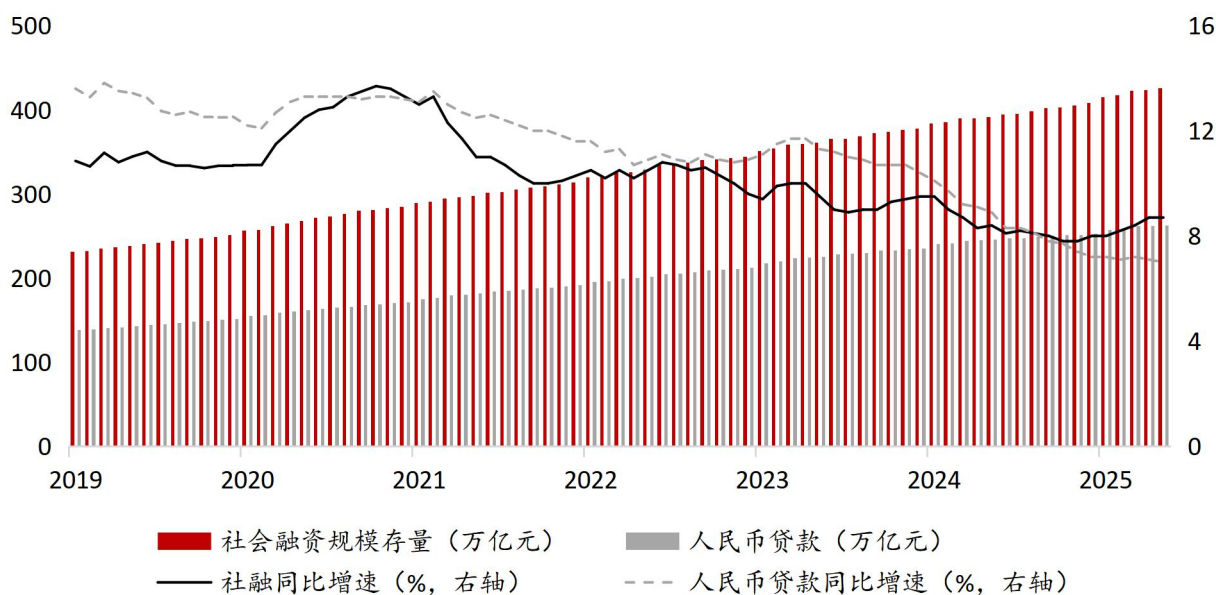
图 4：全国投资、消费及贸易同比增速



资料来源：Wind，中国银行研究院

第二，财政货币政策加大稳市场稳预期力度，为银行业高质量服务实体经济持续注入活力。2025 年以来，财政政策更加积极。5 月，中国发行 500 亿元超长期特别国债，释放支持经济增长的有力信号。地方政府专项债券发行节奏明显加快，前四个月累计发行额为 2.98 万亿元，同比增长 1.3 倍，助力实现地方经济发展目标。货币政策适度宽松，强化逆周期调节，为推动经济持续回升向好营造良好的货币金融环境。总量层面，央行在 5 月降低存款准备金率 0.5 个百分点，预计可以向市场提供长期流动性约 1 万亿元。同时，下调政策利率 0.1 个百分点，带动贷款市场报价利率（LPR）同步下行，1 年期、5 年期 LPR 分别为 3%、3.5%，处于新低。结构层面，下调结构性货币政策工具利率 0.25 个百分点，包括各类专项结构性工具利率、支农支小再贷款利率等；增加科技创新和技术改造、支农支小再贷款额度各 3000 亿元，设立 5000 亿元服务消费与养老再贷款，彰显对科技创新、提振消费以及民营小微企业等领域的支持力度，引导银行业对接市场主体合理融资需求，提升金融服务的可及性和便利度。5 月末，社会融资规模存量及其中对实体经济发放的人民币贷款余额同比分别增长 8.7%、7.0%（图 5）。

图 5：社会融资及人民币贷款规模及增速



资料来源：Wind，中国银行研究院

第三，金融监管迈上新台阶，全面护航银行业发展。2025 年以来，金融监管进一步强化底线思维，积极应对外部冲击，为银行业稳健发展保驾护航。**防风险方面**，规范银行业互联网助贷业务管理，促进业务健康发展。发布《信托公司管理办法（修订征求意见稿）》，推动信托业回归本源，引导银行业稳妥拓展综合经营业务。**促发展方面**，探索构建同科技创新相适应的科技金融体制，引导银行业高质量发展科技金融。针对体育产业加大金融支持力度，持续拓宽金融服务面。推动扎实做好“三农”金融工作，为推进乡村全面振兴提供有力金融支撑。颁布支持小微企业融资的若干措施，优化小微企业、个体工商户融资状况。**惠民生方面**，发布《关于推进金融纠纷调解工作高质量发展的意见》，进一步健全金融领域社会治理体系。加强银行保险机构资产管理产品信息披露管理，充分保障投资者的知情权和选择权。**扩开放方面**，推动金融业数据跨境流动合规，促进中外资金融机构数据跨境流动更加高效规范。实施跨境金融服务便利化行动方案，推动上海加快建设国际金融中心，更好服务企业“走出去”。丰富“互换通”产品类型，促进中国金融市场高水平对外开放。

表 4：中国银行业主要监管动态（2025 年二季度）

类型	时间	发布单位	主要内容
防风险	4.3	金融监管总局	发布《关于加强商业银行互联网助贷业务管理 提升金融服务质效的通知》，从强化商业银行管理责任、明确准入要求、规范业务定价机制、细化自主风控要求等方面做出规定。
	4.11	金融监管总局	发布《信托公司管理办法（修订征求意见稿）》，从聚焦主责主业、强化公司治理、加强风险防控、明确风险处置机制等方面提出要求。
促发展	4.1	金融监管总局、科技部、发改委	发布《银行业保险业科技金融高质量发展实施方案》，从加强科技金融服务机制、产品体系、专业能力和风控能力建设出发，提出 7 方面 20 条措施。
	4.11	人民银行、体育总局等四部门	发布《关于金融支持体育产业高质量发展的指导意见》，从加大体育产业发展重点领域的金融支持力度、着力提升金融服务体育产业发展的专业化能力、强化组织实施保障等三方面提出具体举措。
	4.18	金融监管总局	发布《关于扎实做好 2025 年“三农”金融工作的通知》，围绕金融体制机制改革、增强重点领域金融供给、做好金融帮扶工作、加强金融风险管理等方面做出规定。
	5.21	金融监管总局、人民银行、证监会等八部门	发布《支持小微企业融资的若干措施》，主要涉及增加融资供给、降低综合融资成本、提高融资效率、提高支持精准性、强化风险管理等内容。
惠民生	4.3	金融监管总局、人民银行、证监会	发布《关于推进金融纠纷调解工作高质量发展的意见》，从加强调解组织和调解员队伍建设、扩大调解服务覆盖面、完善优化调解流程、拓展调解组织功能作用、引导督促金融机构积极参与纠纷调解工作等维度，健全完善金融消费纠纷多元化解决机制。
	5.23	金融监管总局	发布《银行保险机构资产管理产品信息披露管理办法（征求意见稿）》，对资产管理信托产品、理财产品、保险资管产品的信息披露行为进行规范，覆盖产品募集、存续、终止各环节，督促机构严格履行信义义务。
扩开放	4.17	人民银行、金融监管总局、证监会等六部门	发布《促进和规范金融业数据跨境流动合规指南》，明确数据出境的具体情形和可跨境流动的数据项清单，便利数据跨境流动。
	4.23	人民银行	发布《上海国际金融中心进一步提升跨境金融服务便利化行动方案》，从提高跨境结算效率、优化汇率避险服务、强化融资服务、加强保险保障、完善综合金融服务等方面提出重点举措。
	5.15	人民银行	丰富“互换通”产品类型，一是延长利率互换合约期限至 30 年，满足市场多样化风险管理需求，二是扩充产品谱系，推出以 LPR 为参考利率的利率互换合约。

资料来源：根据公开资料整理，中国银行研究院

专栏 3：三部委联合发布《银行业保险业科技金融高质量发展实施方案》

4月1日，金融监管总局、科技部、国家发展改革委联合发布《银行业保险业科技金融高质量发展实施方案》（以下简称“《方案》”），推动做好科技金融大文章，助力高水平科技自立自强和科技强国建设。

中国正加快实现高水平科技自立自强，离不开精准高效的金融支持。2025年《政府工作报告》提出要推进高水平科技自立自强，加大对科技创新的支持，完善科技金融标准体系和基础制度。对此，亟须构建与科技创新相适应的科技金融体制，引导更多金融资源投向科技创新领域。此次《方案》通过多部门协同推进给出银行业发展科技金融的具体指引，引导银行业加强科技型企业全生命周期金融服务，有助于夯实科技金融作为连接金融资源与科技创新的桥梁功能，标志着中国科技金融进入更高质量发展的新阶段。

《方案》的亮点有：一是加强科技金融服务机制建设。鼓励银行完善科技金融服务架构，向特色分支机构适当授权，提高服务灵活性；适当提高科技金融考核权重，放宽科技贷款不良容忍度，激发发展动力。二是加强科技金融产品体系建设。加大科技信贷支持力度，特别是科技型企业信用贷款和中长期贷款投放；推进科技金融政策试点突破，扩大金融资产投资公司股权投资试点，支持银行发起设立金融资产投资公司；鼓励银行与投资机构开展“贷款+外部直投”业务，提供发行科创票据、资产支持票据、资产担保债券等服务。三是加强科技金融专业能力建设。鼓励银行通过大数据、人工智能等技术提升企业识别和风控能力，推动科技企业信息共享平台建设，解决信息不对称问题。

未来，银行业应对标《方案》内容，推动科技金融高质量发展。一是细化金融产品，精准匹配不同企业需求。对于初创企业，推进知识产权质押贷、纯信用贷等产品应用，拓宽“投贷联动”模式覆盖范围。面向成长期企业，针对性提供并购贷款、供应链金融，支持产业链整合。围绕成熟期企业，进一步提供科创票据、资产证券化等服务，助力企业资本市场对接。二是完善风控体系，推动获得与风险匹配的业务收益。运用大数据构建和更新科技企业信用评价模型，动态监测技术研发、市场应用等风险点。择机参与政府风险分担机制（如专项担保计划、再保险），降低单边风险敞口。三是加强跨领域合作，通过多层次服务营造健康向好的科技生态。有条件的银行可加强自身与附属综合经营公司的协同联动，因地制宜与创投机构、科研院所、产业园区等合作，形成“孵化-投资-信贷-保险”一体化服务链，激发市场活力，最终实现“科技-产业-金融”的良性循环。

第四，金融多层次业态稳健发展。保险业、证券业和基金业整体稳健，与银行业构成多层次业态，共同助力金融业高质量发展。2025年一季度，保险公司原保险保费收入2.2万亿元，同比增长0.2%；赔款与给付支出8274亿元，同比增长12.2%；新增保单件数249亿件，同比增长20.7%。随着中国资本市场

改革推进，证券市场企稳态势巩固，叠加一系列政策鼓励具有关键核心技术、市场潜力大且科创属性突出的优质未盈利企业上市、强调科创板“硬科技”定位，不断为市场增添高质量底色。证券业有望进一步满足经济转型需求。基金业延续稳健增长趋势。2025 年 4 月，公募基金规模 33.12 万亿元，同比增长 7.6%；公募基金数量 12705 只，同比增长 7.1%。整体来看，基金规模和数量均创阶段性新高。未来，持续向好的经济环境将不断夯实金融业发展基础，推动保险业、证券业和基金业等多层次金融业态更加健康发展。

（二）聚焦科技金融，银行业打造服务实体经济新增长点

在支持实体经济高质量发展的过程中，中国银行业不断探索新的发展路径，围绕支持新质生产力发展，积极发展科技金融。2025 年银行业资产负债规模将稳健增长，让利实体经济保持应有力度，资产质量、资本充足率持续向好。

1. 规模稳健提升，科技金融成为亮点

2025 年一季度，中国商业银行规模平稳增长，总资产达到 394.3 万亿元，同比增长 7.2%；总负债 364.4 万亿元，同比增长 7.4%。资产负债规模增速与经济发展及实体经济的需求相匹配，保障通畅的货币政策传导。信贷继续在银行规模增长中扮演重要作用，4 月末，对实体经济发放的人民币贷款余额 257.7 万亿元，占同期社会融资存量规模的 62.07%。银行业持续加强金融服务科技创新能力，一季度末，获得贷款支持的科技型中小企业 27.18 万家，获贷率 549.6%，比上年同期高 3.6 个百分点。科技型中小企业本外币贷款余额 3.33 万亿元，同比增长 24%，增速比各项贷款高 17.1 个百分点。获得贷款支持的高新技术企业 26.71 万家，获贷率为 57.7%，比上年同期高 1.3 个百分点。高新技术企业本外币贷款余额 18.45 万亿元，同比增长 8.5%，增速比各项贷款高 1.6 个百分点。

2025 年，随着适度宽松的货币政策和更加积极的财政政策持续发力，银行将实现与实体经济的同频共振，对实体经济的支持力度不减。贷款和存款将继续

续驱动资产和负债规模增长，预计商业银行资产负债规模增速全年保持在较高水平。值得注意的是，商业银行信贷结构将进一步优化，新增信贷将更多投向新质生产力领域，有效弥补房地产和城投公司的信贷需求缺口，成为银行业资产规模持续增长的新动能。2025 年三季度，在科技金融、绿色金融、普惠金融等领域新增投放的带动下，预计资产和负债增速保持在 7.5% 左右。

专栏 4：银行业支持发行科技创新债券，助力培育新质生产力

5 月 6 日，人民银行、证监会联合发布关于支持发行科技创新债券有关事宜的公告〔2025〕8 号（以下简称《公告》），支持银行机构发行科技创新债券，是国家构建多层次资本市场、深化金融供给侧改革的重要举措。当前，国内科技型企业尤其是中小科创企业，普遍呈现“轻资产、轻抵押”特征，通过传统信贷渠道融资存在一定约束。《公告》通过制度创新打通债券市场支持科技创新的通道，引导更多长期资金从债券融资渠道流向硬科技、早期创新项目，能够拓展传统信贷支持的空间，为经济高质量发展提供强劲金融支撑。

《公告》主要包括 13 条细则，涉及银行业的有：一是商业银行可以分别作为发行主体和投资主体参与科技创新债券发行。商业银行既可通过发行科技创新债券，募集资金专项用于支持科技创新领域，又可运用相关资金投资科技创新债券。二是商业银行可以提供多元化配套服务。在承销与做市方面，商业银行可以参与科技创新债券专项承销评价，发挥做市商功能，为科技创新债券提供专门做市报价服务。在风险分担机制方面，商业银行可根据自身风险定价能力和管理水平，通过开展信用保护工具、信用风险缓释凭证、信用违约互换合约、担保等业务，支持科技创新债券发行和投资交易。三是为商业银行展业提供更大激励和便利支持。在发行便利化方面，发行科技创新债券可采用余额管理方式，根据资金使用特点进行灵活分期发行。在评估激励方面，商业银行的科技创新债券业务将纳入科技金融服务质效评估。

银行业将积极支持科技创新债券发行，不断扩大在科创债市场的影响力。截至 6 月 7 日，在《公告》发布一个月之际，中国商业银行已发行科创债规模达 1810 亿元，占市场比重近 8%。未来，银行业还将在以下方面发力。一是巩固传统科技贷款业务基本盘，推动科创企业“信贷+债券”融资双渠道稳健发展。针对科创企业特点，推进知识产权质押、股权质押、排污权质、应收账款质押等抵押方式，拓宽信贷服务覆盖面。二是推出综合服务方案。在发行科创债的基础上，创新设计含权条款、分阶段付息等债券结构，丰富债券产品体系。借鉴“投贷联动”经验，探索“债券+期权”组合产品，满足不同科创企业需求。三是推动资源配套跟进。加强团队打造，吸纳“金融+科技”专业复合型人才。加强与监管沟通协调，优化风险容忍和考核机制，适时单列科创债业务规模指标。

2.净息差持续收窄，银行业净利润承压

利息收入方面，净息差仍是关键变量。2025 年一季度，商业银行净息差为 1.43%，同比下降 0.11 个百分点，再次创下历史新低。但较 2024 年同期数据，净息差下降趋势已有所收窄。解构 2025 年净息差的压力来源：一是 LPR 下调，推动个人按揭、对公贷款等存量贷款在 2025 年进行重定价。二是隐性债务化解相关工作有序推进，置换高成本存量隐性债务将带动净息差下行。三是需求端疲软加大银行资产业务价格压力。在扩表放缓的背景下，银行同业竞争压力持续增大，对信贷价格造成一定冲击。与此同时，积极的因素也在积累，特别是主要银行再度下调存款挂牌利率。2025 年 5 月，主要银行陆续下调存款挂牌利息，其中工、农、中、建、交五大行活期存款利率下调 5 个基点，至 0.05%；整存整取定期存款 1 年期和 5 年期利率分别下调 15 个基点和 25 个基点至 0.95% 和 1.3%。

2025 年前三季度，商业银行利息业务仍面临一定压力，但下行趋势将有所缓解。一方面，存量房贷利率下调基本完成，后续影响有限。存量按揭利率调整在 24 年 10 月调整加点部分后，LPR 基准调降大部分集中在 2025 年初完成并体现在一季度净息差下行，对二季度以后的净息差影响相对较小。另一方面，新发放贷款价格企稳。2025 年 3 月新发放企业贷款加权平均利率为 3.26%，同比下降 0.47 个百分点，较 12 月下降 0.08 个百分点；新发生个人住房贷款加权平均利率为 3.13%，同比下降 0.56 个百分点，较 12 月上升 0.04 个百分点；2025 年新发放贷款价格呈现企稳态势。

非息收入方面，银行面临结构性机遇。2025 年一季度，商业银行非息收入占比 24.96%，同比下降 0.67 个百分点，主要原因在于高基数效应。2024 年一季度银行利息业务增长乏力，此消彼长，带来非息收入占比的提升。同时，债券市场持续繁荣，部分商业银行以金融投资业务为主的其他非息收入增长较为快速。

2025 年前三季度，商业银行手续费收入整体承压，部分领域仍存在结构性机会。一是理财业务有望重回较快增长区间。资本市场转暖，理财产品收益表现的吸引力相对提升，银行理财业务有望承接部分居民储蓄。二是财富管理收入仍有增长空间，公募基金管理费率、托管费率下调以及银行代销保险佣金率压降等将给银行财富管理业务带来挑战，但银行将持续加大营销力度，提高网均代销产能，通过“以量补价”对冲降费影响，并优化产品结构，提升手续费相对更高的期缴产品销售占比。三是货币政策仍然保持适度，推动债券收益率进一步下行，银行投资业务收入有望延续增长。总体而言，2025 年三季度，银行非息收入同比增速约 2%，占营业收入比例保持在 22%左右。

加速数字化转型，强化成本费用控制。2025 年一季度，商业银行成本收入比为 29%，较上年提升 0.05 个百分点，基本保持稳定。尽管各项降本增效措施加速落地，但在营收增长乏力的情况下，商业银行运营费用相对刚性，压降空间有限，从而导致成本收入比提升。2025 年前三季度，商业银行借助人工智能技术和数字化技术，加快推动各项业务数字化、智能化转型。运用云计算、大数据技术提升财务管理能力和资源布局能力，切实助力成本控制，稳妥压降获客成本、营销成本以及运营成本，控制成本收入比维持在合理水平。

综上所述，在利息和非息收入增长承压的前提下，预计 2025 年前三季度商业银行净利润和营业收入较 2024 年前三季度基本持平。

专栏 5：AIC 是中国发展科技金融、完善股权投资的关键力量

2025 年 3 月，金融监管总局再次扩大银行系金融资产投资公司股权投资试点，不断深化政策支持。

股权投资支持科技型企业具有三大优势。一是股权投资高风险容忍度与科技创新天然契合。在商业前景不明朗的情况下，股权投资将投资收益与企业未来成长绑定。同时，为获取高额回报，股权投资更倾向投资高科技行业。二是股权投资的收益分配具有多层次灵活性。相较银行信贷刚性的融资利率，根据被投企业差异，股权投资的收益分配相对灵活。三是股权融资节奏更加精准，其资源整合与生态协同能力同科技型企业需求相匹配。

中国股权投资支持科技型企业面临五方面挑战。一是股权投资市场活跃度偏弱。2024 年，中国股权市场投资共 10727 次交易事件，交易金额合计 16026 亿元，较去年同期分别下降 21.6% 和 28.8%。二是资本供给结构失衡，政府平台出资占比过高。国资主导、市场化资本退潮的股权投资市场结构，导致资本对风险容忍度下降。三是退出渠道受限，投退比失衡。投退比失衡导致资本短期化偏好加剧，较明显的表现为股权投资 S（Secondary）基金折让率扩大，存量资产流动性陷阱显现。四是估值效率有待提高，股权投资回报降低。五是投资机构专业性不足，综合金融服务能力有待提高。国内股权投资机构专业性有待提升，综合赋能短板依然较为明显。

AIC 股权投资试点能够有效应对股权市场发展挑战。一是活跃股权投资市场，丰富退出渠道。2024 年 9 月发布的《关于做好金融资产投资公司股权投资扩大试点工作的通知》，放宽相关资金的投资上限，可撬动该部分资金 3-5 倍的社会资本，形成国资和 AIC 共同领投、产业跟投、市场扩投的链式反应，增加长期资本供给，丰富退出渠道。二是提升本土金融机构综合金融服务能力输出，强化风险分担。AIC 突破传统金融机构的服务边界，通过资源整合、信用赋能与风控协同构建“资金+生态”的全方位支持体系。在中国，银行占据金融机构资产规模的 90% 以上。以银行系 AIC 开展股权投资，有助于利用银行的客户资源、运营网络资源、跨境资源和风险控制资源，与股权投资的专业性形成互补。三是推动形成“科技-产业-金融”良性循环。AIC 通过定向投资、生态培育与政策协同，成为连接技术创新与产业升级的核心枢纽。当前银行系 AIC 聚焦硬科技赛道，据统计，五大 AIC 2024 年投资分布超 80% 集中于半导体、新能源、航天等国家战略领域。

3. 资产质量持续向好，部分领域风险须持续关注

2025 年一季度，商业银行不良率 1.51%，同比下降 0.08 个百分点；不良贷款余额为 3.4 万亿元，同比增长 2.1%；贷款损失准备余额为 7.15 万亿元，同比增长 0.27 万亿元。不良率持续走低的原因在于房地产、隐性债务等金融领域重

点风险稳步化解，商业银行综合运用多种处置手段，推动资产质量整体向好。从行业维度看，住宿餐饮、产能过剩制造业等领域信用风险仍需持续关注。住宿餐饮行业受到消费复苏缓慢影响，经营韧性较弱，修复进程缓慢，并且该行业的中小企业较多，需持续关注相关主体还贷能力。同时，在内卷式竞争下，部分新兴产业面临产能过剩风险，可能对银行贷款质量产生影响。

展望未来，预计商业银行不良贷款及不良贷款率水平将保持低位。一是政策加力推动经济持续复苏，有助于企业经营主体还贷能力的提升。二是商业银行将更加重视信用风险管理，数字风控技术得到更加广泛应用。三是商业银行多措并举，推动不良资产处置。综合来看，2025 年三季度末，商业银行不良贷款余额增速将低于整体贷款增速，不良贷款率逐步下降。

4. 资本消耗可控叠加外源资本补充，资本充足情况良好

2025 年一季度，商业银行资本充足情况保持稳定、健康。资本充足率为 15.28%，同比下降 0.15 个百分点；一级资本充足率为 12.18%，同比下降 0.17 个百分点；核心一级资本充足率为 10.70%，同比下降 0.07 个百分点。商业银行净利润保持基本稳定，巩固银行内源性资本补充能力。中小银行外源性资本补充将在增资扩股、债券发行等渠道的稳步拓展下得到夯实。展望未来，考虑到银行风险加权资产规模将稳健提升，资本消耗整体可控；叠加财政部已宣布的 5000 亿元特别国债补充中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行核心一级资本，以及后续可能的多元化外源资本补充渠道，商业银行整体资本充足率将持续处于健康水平。2025 年三季度末，资本充足率相较上年同期有所上升，达到 15.8% 左右。

表 5：2025 年中国商业银行发展指标预测

指标		2022	2023	2024	2025Q1	2025Q3
规模	资产（万亿元）	319.8	354.8	380.5	394.3	402
	负债（万亿元）	294.3	327.1	350.9	364.4	371
	资产同比增长（%）	10.8	11.0	7.2	7.2	7.5
	负债同比增长（%）	11.2	11.2	7.3	7.4	7.5
盈利	净利润（万亿元）	2.30	2.38	2.32	0.66	1.74
	资产利润率（%）	0.76	0.70	0.63	0.68	0.68
	净息差（%）	1.91	1.69	1.52	1.43	1.42
	成本收入比（%）	33.97	35.26	35.56	29	29
风险	不良贷款率（%）	1.63	1.59	1.50	1.51	1.51
	拨备覆盖率（%）	205.9	205.1	211	208	210
	资本充足率（%）	15.17	15.06	15.74	15.28	15.8
	核心一级资本充足率（%）	10.74	10.54	11.00	10.70	11.0

资料来源：国家金融监督管理总局，中国银行研究院

5.国内银行业围绕科技金融加强创新发展

科技金融作为金融“五篇大文章”之首，是国内银行业资源投入的重点领域。在信贷资源投入方面，2025 年银行业延续上年度对新质生产力和先进制造业的支持力度，预计工商银行、农业银行、中国银行、建设银行等国有大型银行对战略性新兴产业贷款余额增幅仍将超 20%，科技金融成为银行 2025 年信贷投放的最大亮点。组织和制度保障方面，2025 年银行业将进一步完善科技金融制度建设。多数银行已在总行层面成立专门的科技金融委员会或科技金融中心，授权部分科技资源富集地区所在一级分行科技金融创新中心，并打造科技金融特色支行/网点，构建“总分支网”的架构，形成上下贯通的协同推进机制。建设银行、中国银行在加快推进科技金融专业化机构建设的同时，配套了差异化审批与产品创新政策，探索科技金融服务新模式。工商银行通过构建科技型企业全要素数字化评价体系等，提升科技型企业融资可得性。服务和产品创新方面，科技型企业的成长周期长、风险高、轻资产化特征明显，单一依赖信贷难以满足其多样化的融资需求。多家金融机构发力构建科技金融生态圈，畅通科

技产业金融循环。2025 年，随着“金融资产投资公司扩大试点”“科技企业并购贷款试点”等监管政策陆续出台，银行业将进一步完善对科技型企业全生命周期的支持链条，推动科技产业金融良性循环。

三、专题研究：科技金融支持高科技产业发展

专题一：人工智能产业发展及金融支持现状

在智能技术加速演进背景下，人工智能（AI）正成为引领新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力。全球主要国家纷纷将发展 AI 产业上升为国家战略，推动 AI 技术与制造、医疗、金融、交通、能源等领域深度融合，形成多样化、高增长的新兴产业体系。与此同时，AI 产业的发展也日益依赖金融体系的有力支撑。无论是初创企业的风险投资，还是科技巨头的大规模并购扩张、传统企业的技术转型融资，金融资本在驱动 AI 技术创新、场景应用拓展和产业生态构建中的作用愈发凸显。

（一）主要经济体人工智能产业发展及政策支持现状

AI 产业正处于前所未有的高速发展期，相关数据显示，2025 年全球 AI 市场规模预计将达到约 2442.2 亿美元，2030 年将突破 1 万亿美元，平均年化增长率超过 25%。

从国别来看，美国政府将人工智能发展提升至国家战略层面，出台系列政策文件，明确发展方向、加大科研投入、完善法律体系，为产业发展提供了坚实保障，特别是在人工智能国家战略框架指导下，各级机构协同推进，逐步形成了政府引导、市场主导、协同创新的良好发展格局。据英国政府 2025 年发布的相关数据，英国人工智能产业市场规模达到约 923 亿美元，拥有超过 3000 家 AI 企业，涵盖算法、数据服务、AI 芯片、机器人等多个领域；伦敦、剑桥、曼彻斯特与爱丁堡构成四大 AI 创新集群，在地理分布上形成了较完整的区域创新生态。澳大利亚联邦政府在 2023-24 财年的预算案中，计划将在未来五年内投

入 1 亿澳元，支持在各行业中发挥关键作用的技术的发展与应用，首阶段将聚焦于量子科技和人工智能，同时，政府将扩展国家人工智能中心职能，进一步推动人工智能的负责任使用。

新兴经济体同样高度重视人工智能产业发展。中国香港特区政府不遗余力支持人工智能产业发展，包括推出 30 亿港元“人工智能资助计划”，鼓励业界善用数码港超算中心的算力资源；设立 100 亿元“创科产业引导基金”，并撬动更多资本，投资于以香港为主的科技产业。此外，特区政府成立了被称为“港版淡马锡”的香港投资管理有限公司（“港投公司”），截至 2025 年上半年，港投公司已投资了超过 100 个项目，多为人工智能或由人工智能赋能的行业。

（二）主要经济体银行业支持人工智能产业发展现状

作为资金融通的重要中介，银行等金融机构在支持人工智能产业发展方面具有巨大优势。人工智能产业具有高投入、高风险、高成长的特征，离不开长期稳定的金融支持。银行通过提供多样化融资工具，有助于破解 AI 企业“轻资产、缺抵押”的融资瓶颈，推动技术成果加快转化为现实生产力。同时，在支持 AI 产业发展的过程中，银行自身也加快数字化转型步伐，提升对战略性新兴产业的金融服务质效。总体而言，全球大型银行一方面通过产品、资金、渠道等不同方式，协助人工智能产业的孵化及成长；另一方面，从银行内部推动创新，从不同领域探索人工智能的落地场景。

美国大型银行不仅通过大规模应用提高自身运营效率，更通过自研平台、对外合作、投资支持、标准制定等方式推动人工智能技术的成熟与产业化进程，成为技术供应链中的关键需求方、场景验证者和规则制定者。这种从“用 AI”到“推 AI”的转变，不仅影响银行业本身的技术革新节奏，也为人工智能产业的发展路径注入金融系统性力量。

受美国资本市场活跃、美国科技企业更加青睐直接融资等因素影响，美国

大型银行直接为人工智能行业提供信贷的机会较少，但持续通过投资银行与资本市场业务为人工智能行业的发展提供高效的资金与投顾服务。摩根大通、美国银行、花旗银行、富国银行、高盛和摩根士丹利等大型银行都是 CoreWeave（一家 AI 超大规模计算供应商）于 2025 年 3 月首次公开募股的牵头承销商，成功募集 15 亿美元。同时，摩根大通、美国银行、花旗银行和高盛还担任 eToro（一家利用 AI 驱动社交交易平台的金融科技公司）于 2025 年 5 月 IPO 的承销商，成功募集 4.03 亿美元。上述典型案例突显美国银行业在将 AI 公司引入资本市场方面的关键职能，直接促进 AI 公司的扩大运营、拓展研发和巨额资本注入。摩根大通更是人工智能公司寻求大量公开融资和通过并购实现战略增长的重要渠道，从而加速人工智能产业的整体发展和成熟。摩根大通资产管理公司已在其年度长期增长预测中加入 0.20% 的 AI 驱动增长，这反映其对 AI 长期经济影响的强烈信念，投资重点包括高性能计算、数据中心、电力基础设施、AI 平台和服务等板块。

美国银行通过与高校、科研机构及 AI 初创公司的广泛合作，持续推动 AI 技术在银行业务外部的转化与落地。其在 AI 专利方面已积累超过 1200 项，居全球金融机构前列，这不仅体现其研发投入的系统性，也强化其在 AI 知识产权保护与标准制定方面的话语权。与此同时，美国银行在内部设立 AI 研究实验室、开源部分算法组件，并开放有限场景给技术合作伙伴进行模型训练与验证，这些举措实质上促进 AI 技术从原型向产业化产品的转化，加快 AI 生态从“点式创新”迈向“系统共建”的步伐。

英国银行业在支持科技创新方面也展现出越来越多元与深入的手段。一方面，银行自身积极采用 AI 优化运营效率与客户体验，另一方面，也通过贷款、投资、合作平台等形式，对人工智能企业与相关基础设施建设提供金融支持。

汇丰银行作为全球化程度最高的英资银行之一，在推动人工智能产业过程中扮演重要角色。2025 年，汇丰宣布设立“AI 未来金融基金”（AI Future Finance

Fund)，首期规模 5 亿英镑，专门用于投资处于成长早期阶段的 AI 科技企业，重点覆盖算法优化、可信 AI、安全金融技术等领域。此外，汇丰还在香港和伦敦两地的创新实验室中设立 AI 加速器项目，定向支持 AI 创业公司对接全球金融场景，包括风险管理、跨境支付、合规监控与反欺诈系统等。2025 年下半年，汇丰宣布将其跨境贸易融资平台嵌入 AI 语义识别系统，用于分析合约文本与发票数据，以提升国际结算效率与欺诈识别能力。通过多维度支持与全球协同机制，汇丰银行正逐步将 AI 能力嵌入其跨境金融网络，并向合作伙伴输出其算法平台与信贷评估系统，推动整个平台生态的智能化升级。2025 年，国民西敏寺银行与 OpenAI 达成战略合作，引入 GPT 模型用于提升客户服务和内部流程管理，将 AI 技术深度嵌入日常运营中，在提升运营效率的同时，也向中小企业客户输出 AI 平台服务与咨询能力，推动形成以银行为中介的 AI 能力扩散网络。这不仅可增强国民西敏寺银行自身竞争力，也带动 AI 初创企业获得更多客户场景试点的机会。

澳大利亚四大银行（澳新银行、西太平洋银行、澳大利亚联邦银行、国家澳大利亚银行）积极通过多种方式支持人工智能等未来产业的发展。西太平洋银行是澳大利亚最早布局企业风险投资的银行之一。早在 2014 年，西太平洋银行成立了内部风投基金 Reinventure，承诺出资 1.5 亿澳元用于投资金融科技和数字创新初创公司。Reinventure 采取“创业者优先”的模式运作，其投资组合涵盖支付、区块链、大数据等众多前沿领域，为西太平洋银行提供洞察新兴技术和商业模式的窗口。通过 Reinventure，西太平洋银行已投资多家与 AI 相关的企业。例如，Reinventure 投资的加拿大公司 Flybits 运用人工智能结合情景数据，为银行 App 提供个性化产品推荐，提升客户体验。除此之外，西太平洋银行也直接以自有资金投资有战略价值的 AI 公司。典型案例是 2023 年西太平洋银行牵头投资悉尼的 AI 金融科技初创公司 Rich Data Co。西太平洋银行在其 B 轮融资中直接出资（非通过 Reinventure），与美国云银行服务商 nCino 共同注

资总额 2800 万澳元。这是西太平洋银行当年最大的一笔创投投资，表明其对 AI 赋能金融业务的重视。通过这次投资，西太平洋银行获得 Rich Data Co 的先进信贷 AI 模型，为实时评估小企业贷款风险提供工具，同时也助力该初创公司拓展市场。

中国香港银行业在支持本地人工智能产业发展方面，正逐步构建起多层次、市场化、国际化的金融支持体系，助力香港打造区域科技创新高地。恒生银行服务香港近四分之一的中小企，其超过 6 成新客户为初创企业。同时，恒生银行非常重视成为香港创科企业最佳合作伙伴，更倾向于从更大的“生态圈”方面入手支持香港人工智能产业的发展。恒生银行是最先与香港科技园连手的银行，并为生态圈内的科技企业推出完善的“**Inno Booster@HKSTP**”方案，覆盖开户及信贷服务、资金管理、跨境服务三大业务。信贷方面，恒生为生态圈内合格的企业提供 24 个月无息贷款，无需提供资产抵押品及财务报表；跨境服务方面，恒生联动其在内地的分行资源，提供包括资金管理、贸易融资、商业贷款等服务。此外，恒生于 2024 年推出 330 亿港元的 **Power Up** 融资基金，提供包括创科贷款、贸易贷款、循环贷款，绿色贷款及社会责任贷款等多样化的贷款方案。星展银行倾向于通过各类创投计划培育初创公司，且聚焦于“金融科技”领域的技术孵化。早于 2015，星展银行就推出的“星展创投计划”(**DBS Accelerator**)，培育了超过 30 家金融科技初创公司，并为其引入超过 1600 万美元的资金，部分入围企业更在香港设立业务据点，推动香港金融科技生态发展。随后，星展银行进一步推出“**Startup Xchange** 计划”，该计划专注于与金融科技初创公司之间的合作，以解决银行业的业务痛点。

（三）政策建议

为更好支持人工智能成为引领新质生产力的重要引擎，建议银行业围绕融资供给、产品服务、风险管理与协同机制等方面，系统提升对人工智能全生命

周期、多层次、多场景的金融支持能力。一是**健全科技金融体系，提升 AI 企业融资可得性**。建议银行优化信贷评估机制，创新科技金融产品体系，推动“投贷联动”“银保联动”模式落地，支持人工智能企业在种子期、初创期、成长期的差异化融资需求。鼓励设立专属“人工智能企业融资服务专区”，加强与科创基金、创业投资等机构的联动，探索开展知识产权质押、数据资产质押等信用增信工具。二是**推动银行数字化转型，形成金融与 AI 互促共进格局**。建议银行加快引入人工智能技术，推进智能风控、智能客服、精准营销、合规管理等领域的应用，提升自身运营效率和科技素养，带动金融科技企业成长。同时，以实际业务需求反哺人工智能产品优化，为 AI 企业提供场景验证平台与合作机会，培育金融—科技融合生态。三是**强化区域和跨境协同，服务人工智能产业国际化**。推动银行业在粤港澳大湾区、长三角、京津冀等 AI 产业高地设立专营机构，形成区域特色支持模式。支持银行为 AI 企业开展海外业务提供跨境结算、离岸融资、境外投资、国际并购、上市辅导等一站式服务，助力优质 AI 企业“走出去”，增强中国人工智能全球竞争力。四是**完善风险管理机制，守住金融支持产业发展的底线**。建议银行建立专门针对 AI 企业的信用评价与风险监测机制，提升对算法风险、数据安全风险、技术迭代不确定性等的识别与应对能力。推动建立“政府引导+银行参与+保险增信”风险共担机制，有效防范高技术企业信贷集中度、信息不对称等带来的金融风险。

专题二：核电产业的全球重启、中国发展与银行对策

2025 年 1 月，国际能源署发布报告指出：目前全球对核能的兴趣正迎来自 20 世纪 70 年代石油危机后的新高潮，已有超过 40 个国家表示支持扩大核能应用。中国核电发展和全球共振，近年来核电发展提速，技术处于全球领先地位，未来发展空间广阔。

（一）多重因素叠加，全球核电发展迎来历史性机遇

近年来，发展核电成为更多国家的重要选项，纷纷从举棋不定走向积极推动，主要有以下原因。第一，加快能源结构绿色低碳转型成为全球共识，在俄乌冲突导致国际市场能源价格大幅波动的情况下，各国都把保障能源安全和独立放在首要位置。第二，人工智能催生电力需求攀升，海外科技巨头等私营公司纷纷布局核能。小型模块化核反应堆（SMR）建设周期短、成本低、占地面积小，能为科技公司或工业园区等单一客户量身定制，将成为未来核电发展新增长点。第三，核电技术正朝向更安全的方向发展。第四代核电技术在安全性上有显著改进：在遇到意外事故时，可实现主动停堆，不需要人为干预解决核泄漏问题；采用惰性气体氦气或变成液体的氟化盐，替代水起冷却作用，避免传统水冷方式可能引起的化学反应等隐患；提高了铀的利用率和研发核废料的循环利用，解决核废料处理问题。第四，可控核聚变商业化预期提速。2021年后可控核聚变行业投资额快速提高，巨头集团纷纷布局。截至2024年，全球私营核聚变公司融资额累计达71.2亿美元，相比2023年增长15%，参与公司总数达45家。

在这些因素驱动下，欧美国家正经历核能政策的历史性调整。美国政府通过立法、财政补贴、税收减免、贷款担保及投资计划等方式支持核电，保持其技术领先地位。拜登政府2021年通过的《基础设施法案》设立了“民用核能信贷计划”，规模60亿美元，旨在向经营困难的现有核电站提供财政支援；通过能源部拨款支持先进核反应堆示范计划，为新型小堆示范项目提供50%以上成本共担资金。特朗普重新上台后采取了一系列倾向于核能、缩减可再生能源补贴的新举措。2025年5月，特朗普政府出台一系列行政命令，大力推动核能复兴，主要着眼于未来核电项目，希望通过减少管制、提供市场准入便利，让新型小堆、先进核燃料等尽快落地，对现有核电厂通过保留税收优惠和改善市场规则间接利好其经济性。欧洲能源版图正经历结构性重塑。英国宣布未来五年

向核聚变领域投资 25 亿英镑，2040 年前建成原型核聚变电厂；德国放弃三十年反核立场，联合法国为核电正名；丹麦推翻四十年核电禁令，聚焦 SMR；比利时废除核能淘汰计划。与此同时，全球南方核能需求爆发，南亚、中东、非洲等地区掀起核能建设高潮。

2023 年 12 月，在第 28 届联合国气候大会（COP28）上，美、法、英等 25 国发布《三倍核能宣言》，提出 2050 年全球核能装机容量增至 2020 年 3 倍的目标，认识核能在实现净零路径中的关键角色，这是联合国气候大会历史上首次关于发展核能的联合宣言。在美国的 CERA Week 2025 会议上，亚马逊、谷歌、Meta、西方石油、陶氏化学等全球大型科技和工业用电巨头签署了《大型能源用户承诺》，承诺到 2050 年全球核电规模应至少达到目前水平的 3 倍。这是核能行业以外的主要企业首次联合公开支持大规模、协调一致的核电发展，以满足日益增长的全球能源需求。

（二）中国核电产业发展提速，技术居于世界先进水平

近年来，中国高度重视核电发展，相关政策持续出台。2024 年，国务院发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》指出，要“加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设”，这是国家顶层文件首次明确表示将加快沿海核电清洁能源基地建设。国家能源局印发的《2024 年能源工作指导意见》要求，积极安全有序推动沿海核电项目核准。此外，中国加大了核电产业向民间资本开放的力度。2020 年吉利集团向浙江三澳一期工程入股 2%，成为全国首个民营企业参股的核电项目。2024 年 8 月，国务院核准的五个核电项目中都引入了民营资本，包括山东魏桥集团、久立集团、福斯特科技集团等，入股比例由以前的 2% 提高到 10%。

核电占总发电量比重低于全球平均水平。2024 年，中国核电发电量占全国发电量的 4.73%，美国为 18.6%，部分欧洲国家达 20%-50%。根据国家能源局

数据，到 2060 年要实现“碳中和”的目标，核电发电量应接近 20%，全国要建成 400 台百万机组。

三代、四代、可控核聚变技术处于国际先进水平。在热堆领域，中国核电近年新建机组均为三代机组。2021 年，“华龙一号”核电机组福建福清核电 5 号机组投入商业运行，所有设备国产化率高达 88%，标志着中国在第三代核电技术领域跻身世界前列，成为全球少数自主掌握三代核电技术的国家之一。在快堆领域，2021 年 12 月，全球首座四代核电石岛湾高温气冷堆并网发电，象征着中国已成为世界四代核电技术的领跑者。其他堆型也在加速研究推进：钠冷实验快堆已完成实验验证，并推广应用；熔盐实验堆已在甘肃武威建成运行；铅冷快堆等关键技术攻关和工程验证也在全面铺开。中国聚变堆领域已经世界领先，托卡马克核聚变实验装置取得重大成果：新一代“人造太阳”中国环流三号达到国际领先水平，东方超环（EAST）首次实现 1066 秒长脉冲高约束模等离子体运行，再次创造了托卡马克装置新的世界纪录。

核电产业多集中在沿海地区和相关科研资源丰富的地区。中国大陆的 28 座核电站分布在东部沿海 8 个省份。2025 年，山东、浙江、辽宁、广东、广西、福建、江苏等沿海省份政府工作报告中纷纷释放出积极发展核电的信号。可控核聚变企业多围绕着四川核工业西南物理研究院和中科院合肥等离子体物理研究所，形成了以合肥、上海为核心的江浙沪徽产业圈，和以成都、西安为核心的产业圈。

核电项目运行的安全性和稳定性居世界前列。截至 2024 年，大陆核电机组安全运行超 600 堆年，未发生过国际核事件分级 2 级（INES）以上事故，80% 的运行指标达到世界先进水平，核电行业盈利能力也保持在较高水平。

（三）支持核电产业发展的商业银行对策

当前，全球核电发展已进入历史性扩张阶段，需要大量资金投入。据国际

能源署预测，在 2050 年实现净零排放情境下，未来 25 年全球核能累计投资额约为 2.9 万亿美元。2024 年 9 月，在纽约气候周活动期间，全球 14 家大型银行和金融机构表态支持 COP28 大会上提出的“到 2050 年将全球核能容量增加至当前三倍”目标，承诺加大对核能的支持。近日，世界银行解除了 1959 年以来对核能融资禁令，表示将支持现有核反应堆延寿、帮助升级电网和相关基础设施，并帮助开发 SMR。中国银行业要重视核电发展的市场机遇期，通过多元化金融产品，助力国家低碳转型和核电产业链发展。

第一，加大对核电产业的贷款投放力度。由于核电融资的复杂性，政府支持被认为是促进银行融资的关键。建议加强金融与财政政策协同，对核电企业更多政策倾斜，以市场化方式通过财政拨款、税收优惠、科技产业基金、金融机构贷款担保等统一推进核电产业发展。银行业要积极组织和参与银团贷款、联合贷款、可持续发展挂钩贷款、项目融资等，支持核电工程项目建设；用足用好结构性货币政策工具，通过科技创新和技术改造再贷款等政策性工具等撬动信贷资金投向科创企业，支持大科学装置、核电设备与系统、核级高端材料、核废料处理，以及核技术在医疗、供热等民用场景的应用等；建立有利于核电金融的工作机制，统筹推动核电金融发展，确定重点支持方向和领域，完善内控制度和考核评价激励机制。

第二，参与对可控核聚变技术领域的股权投资。国内可控核聚变投融资升温，除了国家级资金，民营资本纷纷入局聚变能源商业公司。2020 年之后国内涌现了多家核聚变商业公司，包括能量奇点、星环聚能、聚变新能、聚变能源等，均都获得了高额融资。大中型银行可以通过综合经营平台，加大股权投资力度，加强与创投机构和产业基金的合作，在聚变企业发展早期尽快进入，集成商行、投行、保险、租赁等各类金融工具，形成服务闭环，增强金融与研发的互动粘性，加速推进科研成果的转化。

第三，探索创新金融工具。越来越多的国外核电运营商使用绿色债券和转

型金融工具，截至 2024 年，全球核能绿色债券融资已超过 50 亿美元。探索核电公募 REITs/类 REITs。自 2020 年国家推出《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》等举措以来，新能源项目开始通过公募 REITs/类 REITs 进行融资。目前中国核电运行机组收益稳定，与 REITs 的属性非常匹配。

第四，助力核电出海。2017 年以来全球新建的 52 座核电站中，中国设计的有 25 座。中国核电具备全生命周期服务能力，项目建设成本较欧美同类低 20%-30%。从区域布局看，“一带一路”沿线国家核电需求大，到 2030 年有 28 个国家计划发展核电。中国银行业应加大跨境金融服务能力，支持核电企业出海，同时提供远期、期货、期权等产品帮助企业应对汇率风险、利率风险和市场风险。

专题三：金融支持低空经济发展

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态，涉及低空基础设施、低空装备制造（无人机、EVTOL 等）以及低空运营服务等多个领域。当前，全球低空经济迅猛发展，金融支持发挥重要作用。

（一）全球低空经济快速发展

从全球来看，根据中投产业院数据，2023 年按人民币计价的全球低空经济核心产业市场规模达 2.08 万亿元；2024 年全球低空经济核心产业市场规模预估达 2.32 万亿元，未来五年复合增速将达到 11.51%，到 2029 年有望达到 4 万亿元。北美地区占据全球低空经济市场的主导地位，市场份额超过 40%。亚太地区紧随其后，占比为 32%，其中中国在无人机应用和智慧城市建设方面的积极推动，为亚太地区低空经济发展注入了强大动力。欧洲市场占比 18%，拉美和中东及非洲地区分别占 5%和 3%。

美国在通用航空领域（除商业飞行外的农业、巡检、物流等航空飞行活动）具有深厚的技术积淀和较高的市场认可度，低空经济发展占据先发优势（表 1）。一直以来，航空运输业是美国经济的重要支柱产业之一。美国是全球最大的通用航空消费国和通用飞机制造国，具有相当完备的基础设施及大量的通用航空飞行器，产业发展水平领先于其他经济体。相关数据显示，美国拥有超过 5000 个通用航空机场，分别是巴西、澳大利亚、中国、俄罗斯的 1.42、2.07、11.92 和 29.54 倍；在册航空器数量稳定保持在 20 万架以上；飞行员数量突破 80 万人，占总人口的 0.24%；通用航空业对美国 GDP 的贡献率超过 0.6%。同时，依托扎实的通用航空产业基础，美国充分发掘市场化力量，引领低空经济不断发展。一方面，遵循市场发展规律，合理引导农业植保、物流、电力、石油、军工等行业的低空发展需求，鼓励 Joby Aviation、Wisk Aero 等产业头部企业推出无人机技术及产品；另一方面，以美国联邦航空局（FAA）为主体的政府部门，不断出台监管措施，保障和规范低空经济安全、可持续发展，进一步夯实全球领先地位。

表 6：美国通用航空对经济的贡献

项目	直接贡献	间接贡献	总计	占美国经济的比重
就业数量（人）	371900	958300	1330200	0.61%
工资收入（亿美元）	394	681	1075	0.67%
产出（亿美元）	1148	2244	3392	0.74%
对 GDP 的贡献（亿美元）	595	1186	1781	0.64%

资料来源：普华永道《2023 年通用航空对美国经济的贡献》，中国银行研究院

欧盟着力丰富低空经济应用场景。欧盟低空经济主要围绕机场运营、空中交通服务、空中交通管理和航空基础设施四大领域进行布局。其中，较早入局的德国占据欧盟低空经济的领先地位，德国聚焦工业和物流应用，在社会需求和市场牵引相结合的基础上，通过严格的空中管制法律引导，采用投资低空经

济技术、简化企业无人机注册等方式，鼓励低空经济公司开发空中出租车、载人飞行器等低空产品，抢占低空经济发展高地。法国在航空制造技术方面有着深厚的底蕴，为低空经济的发展提供了坚实的技术支撑。法国的飞机制造企业生产的小型飞机和直升机，以其先进的技术、卓越的性能和优美的设计，畅销全球。

日本基于“政府规划+企业参与+技术创新”模式，积极推进低空经济发展。日本不断完善低空领域的相关政策，明确产业扩张计划及商业化目标。例如，2022年，日本经济产业省和新能源产业技术综合开发机构提出在5年内扩大无人机应用，并在2025年大阪世博会上实现飞行汽车应用和商业化目标。另一方面，依托本田、丰田、日本宇宙航空研究开发机构（JAXA）等产业龙头和研究机构，鼓励企业与平台加大无人机和载人级电动垂直起降飞行器（eVTOL）等低空航空器的研发投入，聚焦快递、农业监控和灾害救援等具体产业领域，逐步摸索海上石油平台飞行、港口直升机引航、观光娱乐、跨境飞行、城际飞行等应用场景。

中东、非洲及拉美地区的低空经济起步较晚，近年来呈现出快速发展的态势。以色列是军用无人机出口大国，斯德哥尔摩和平研究所（SIPRI）数据显示，2010-2020年，无人机军贸市场前三大出口国为以色列、美国和中国，市场份额分别为31%、28%和17%。阿联酋启动全球首个载人/无人驾驶综合空中走廊计划，预计在2026年底完成监管框架制定及空域规划。非洲部分国家将无人机用于医疗物资配送，解决偏远地区医疗资源短缺问题。巴西生产的小型飞机和直升机不仅满足了国内需求，还出口到其他国家，在灾害评估、生化探测及污染采样、遥感测绘、缉毒缉私、治安反恐、热带雨林保护等方面发挥重要作用。

（二）金融支持低空经济的国际经验

1. 强化政策性金融在早期阶段的支撑

一是提供政策性贷款和直接资助支持。政策性贷款是前期获得低息资金的重要来源。欧盟委员会通过“地平线 2020”和“欧洲地平线”计划，孵化出多个城市空中交通相关项目和企业，涵盖 U-Space、UAM、空域管理和航空 AI 应用等多个方面，为 eVTOL 产业的发展提供了全方位支持。

二是建立完备的信用担保体系。欧盟投资计划（InvestEU）利用欧盟预算担保撬动公私资本，其中欧洲投资银行集团（EIB Group）作为核心实施主体，承担 75% 的担保份额。其余部分将由国家促进银行及机构（NPBIs）和欧洲复兴开发银行（EBRD）等其他国际金融机构共同执行，形成多层次、协同化的融资支持体系。

三是运用财政杠杆撬动社会资金，发挥各类科技创投基金的作用。美国通过《先进空中交通协调及领导力法案》设立国家级产业基金，引导养老金、捐赠基金等长期资本投向 eVTOL 企业。欧洲成立“地平线欧洲”项目，计划设立 25 亿欧元专项基金，以“研发补贴+优先股投资”组合支持城市空中交通（UAM）技术攻关。新加坡积极与国际知名企业合作，如与德国 Volocopter 公司合作，计划在新加坡推出电动垂直起降飞行器的空中出租车服务。目前，该项目已经取得了显著进展，预计将在未来几年内实现商业化运营，展现出新加坡在低空经济领域的前瞻性和创新性。

2. 发挥商业银行综合金融支持作用

把支持低空经济发展放在战略地位。国际大型银行正将低空经济视为未来交通革命的核心投资领域，通过多元化金融手段加速这一新兴产业的发展。摩根大通在 2023 年发布的关于低空经济的深度报告中，强调该领域对交通、物流、城市空中交通（UAM）等行业具有颠覆性潜力，建议通过资本运作、行业研究、战略投资等方式积极推动该领域的发展。渣打称低空经济在东南亚地区具有巨大潜力，积极布局亚洲新兴市场低空经济项目，为新加坡的 Skyports（垂直起

降机场运营商) 提供基建融资。

围绕各细分领域重点支持方式，提升产品适配性。随着低空经济在城市交通、航空旅游、物流运输、应急救援等场景应用的不断拓展，其产业链条逐步完善，企业数量不断增加，规模不断扩大。国际主要大型商业银行针对军用无人机、民用无人机、eVTOL 和低空基础设施等细分领域，提供支付清算、账户及其他契合行业发展阶段的金融服务，满足各类低空经济企业在研发制造、运营创新等方面的多元金融需求。

一是为军用无人机企业提供全面金融服务。美国银行（Bank of America）拥有一支专业的航空航天、国防及政府服务团队，团队成员累计拥有超过 100 年的从业经验。凭借深厚的行业经验，美国银行为军用无人机及其上下游供应链企业提供定制化的融资和咨询服务。这一系列金融服务既涵盖基础的资金营运、支付安排，也包括更加复杂的并购、银团融资、资本重组等金融业务。

二是携手民用无人机企业拓展设备融资市场。美国斯特恩斯国民银行（Stearns Bank N.A.）将无人机融资伙伴作为重要的业务拓展领域，与重型多旋翼无人机制造商 ASW（Aero Systems West）建立合作关系，为客户购买该企业生产的 4 款工业物流无人机提供便捷融资。

三是为低空经济运营企业提供信贷及融资租赁支持。在农业无人机应用领域，美国数字银行 BNC Finance 不仅为农民提供最高 50 万美元、期限 60 个月的融资支持，还为农耕无人机运营企业提供综合融资方案。根据农民和农业企业的特定需求定制，该银行形成了包括设备租赁、设备融资、延期付款计划、信贷额度以及营运资金贷款的综合解决方案。在城市交通领域，花旗银行为空中出租车公司伊芙航空移动（Eve Air Mobility）提供 5000 万美元贷款，用于支持电动垂直起降（eVTOL）飞行器公司的研发项目。

四是与财政资金合作，提供市场化补充融资，共同支持航空基础设施建设。

在欧美国家，财政拨款是通用机场及枢纽机场的最主要资金来源，欧盟通过欧洲区域发展基金、泛欧交通网络基金等为机场基础设施拨款，美国通过机场改进计划为机场基础设施运维提供支持。阿尔巴尼亚政府为建设具有欧洲标准的地拉那国际机场，采用 PPP 模式进行开发，除欧洲复兴开发银行等政策性金融机构外，阿尔法银行联合提供了 2430 万欧元的商业贷款。

3. 多层次资本市场是最重要的融资来源

一是活跃的股权市场是核心支撑。欧美发达国家依托成熟的多层次资本市场体系，为低空经济企业提供了多元化的股权融资路径。在无人机、eVTOL 制造领域，众多初创企业通过多阶段股权融资实现技术积累和初步的市场化应用。

较为成功的案例有全球领先的 eVTOL 企业 Joby，其多阶段股权融资经验具有典型借鉴意义。在早期风投阶段，Joby 获得硅谷风投机构 Khosla Ventures 注资，用于技术研发和原型机制造。2020 年，Joby 通过美国空军 AFWERX 项目获得 1.3 亿美元订单，验证了军用市场潜力。随后引入战略投资者。2023 年 6 月向韩国电信 SKT 私募发行 1503 万股（净筹资 9990 万美元），拓展亚洲市场资源；2024 年 10 月获丰田汽车 2.5 亿美元战略投资，加速量产能力建设。近期，Joby 成功开展公开市场融资。2024 年 12 月与摩根士丹利签订 3 亿美元“市价发行”协议，以每股 8.23 美元均价募集 1.288 亿美元，展现资本市场的持续认可。欧洲企业同样善用股权工具。Volocopter 和 Lilium 等全球领先的 eVTOL 企业发源于欧洲并吸引了吉利、戴姆勒等全球产业资本的积极投入。经过多轮融资，头部企业估值峰值超 10 亿美元。

二是金融创新实践保障市场活力。绿色金融创新。低空经济具有绿色低碳的行业特征，是欧盟可持续交通的重点发展领域。欧盟通过金融创新，特别是绿色金融创新，支持低空经济发展。根据公开披露的信息，欧洲计划专门指定超过 200 亿欧元用于支持气候变化、能源、可持续交通、自然资源等领域的研

发创新。其中，通过“地平线 2020”和“地平线欧洲”两期计划，孵化出了多个城市空中交通相关项目和企业。这些项目涵盖 U-Space、UAM、空域管理和航空 AI 应用等多个方面，绿色债券和绿色贷款是重要的支持方式之一。

保险产品协同。随着无人机货物运输、空中出租车客运飞行以及无人机群表演等越来越多的无人机应用场景出现，商业无人机行业正处于上升的增长轨道。日本第二大财险公司损保国际（**Sompo International**）和英国保险科技公司弗洛克（**Flock**）创新推出了数据驱动的无人机保险产品，将损保国际丰富的航空和航天保险核保经验与弗洛克的实时风险算法相结合，为无人机行业提供独特的服务，有效降低无人机企业运营风险。加拿大保险公司 **Mash** 推出了无人机保险，为无人机的所有者和操作人员提供广泛的实体损坏和第三方责任保险保障。

资产证券化。美国在资产证券化方面有着成熟的市场和丰富的经验，并将这一经验拓展至无人机租赁领域。部分无人机租赁公司将未来租赁收益权打包发行债券。这种资产证券化产品面向中长期投资者，不仅为租赁公司提供了资金用于购买更多的无人机，扩大业务规模，还为投资者提供了相对稳定的投资选择。欧洲的金融机构积极开展低空经济领域的资产证券化业务，一些电动飞行器制造企业将其未来的销售订单收益权进行证券化，提前获得资金用于生产和技术研发，提高了企业的资金利用效率和市场响应速度。

三是风险投资是技术商业化的核心推力。风险资本通过“资金+资源”双轮驱动培育行业标杆。风险投资在低空经济初创企业的成长过程中发挥着至关重要的作用。以美国为例，硅谷的风险投资机构长期以来关注低空经济领域的创新技术和商业模式。许多初创的无人机制造企业、eVTOL 研发企业等在成立初期就获得了风险投资的支持。这些风险投资机构不仅为企业提供资金，还凭借其丰富的行业经验和资源网络，为企业提供战略规划、市场拓展、人才引进等方面的增值服务，帮助企业快速成长。

例如，Joby 在早期发展阶段获得了 Khosla Ventures 等风险投资机构的资金支持，这些资金用于技术研发、团队建设等方面，为 Joby 后续的发展奠定了坚实基础。此外，风险投资机构还通过其在全球的网络资源，帮助低空经济初创企业与大型企业、科研机构等建立合作关系，促进技术交流和业务合作，加速企业的技术创新和市场推广。美国领先无人机企业 Skydio 获得著名风险投资机构领投，其公布的主要投资者包括全球风险投资资金 Andreessen Horowitz、Next 47、Connect Ventures、Accel Partners、Linse Capital 等。同时，Skydio 也吸引了大量产业资本，西门子、英伟达、洛克希德等公司是 Skydio 的主要投资者。

在发达国家，低空经济融资已形成“风险投资孵化技术-股权融资扩张规模-资产证券化优化现金流”的完整生态。Joby 累计融资近 20 亿美元的案例证明，企业需动态匹配不同发展阶段与融资工具，初创期依赖风投的技术验证，成长期引入战略资本拓展场景，成熟期通过证券化产品实现资产价值最大化。随着巴黎机场、洛克希德等产业资本加大布局，低空经济正从单一技术竞赛转向产业链生态竞争，融资策略的精准设计将成为企业突围的关键。

专题四：中国金融支持生物医药创新的困境及建议

2024 年二十届三中全会明确将生物医药列入战略性新兴产业。2025 年政府工作报告提出，强化基本医疗卫生服务。健全药品价格形成机制，制定创新药目录，支持创新药和医疗器械发展。政策端持续发力为生物医药行业发展指明方向，有利于生物医药产业的健康有序发展，为生物医药引导耐心资本投入，推动生物医药产业的技术创新。

（一）发展生物医药产业具有重要意义

一是生物医药产业是厚植新质生产力的关键领域，是推动国民经济高质量发展的重要引擎。生物医药行业具备知识密集、技术密集、资本密集的特性，集聚先进生产要素与创新能力。叠加细分领域多、产业链长、学科交叉融合的

行业属性，生物医药得以横跨传统、战略性新兴产业以及未来产业等多个维度，展现出强大的辐射带动作用。当前，基因编辑、细胞治疗、免疫疗法等前沿技术飞速突破，正加速催生细胞与基因治疗、精准医疗、生物制造、高端医疗器械等一系列新兴产业、新业态和新模式，为中国经济增长注入强大新动能。这不仅有助于优化中国产业结构，实现传统产业的转型升级，提升在全球价值链中的地位，更是形成新的国际竞争优势、摆脱对外部技术依赖、实现经济高质量发展的关键路径。

二是生物医药是国家战略安全的关键支撑，关乎中国生物安全和国家竞争力。特朗普重返白宫后，多次提出针对医药产品实施“对等关税”、生物技术封锁等措施，中国生物医药产业可能面临高端设备和关键技术“卡脖子”的困境，供应链稳定和技术交流面临巨大的外部压力。在国际竞争日益激烈的背景下，掌握生物医药核心技术是保障国家战略自主性和应对全球性挑战的必要条件，直接关乎人民生命健康与社会稳定，尤其是在重大疫情和生物威胁面前，具有不可替代的战略价值。

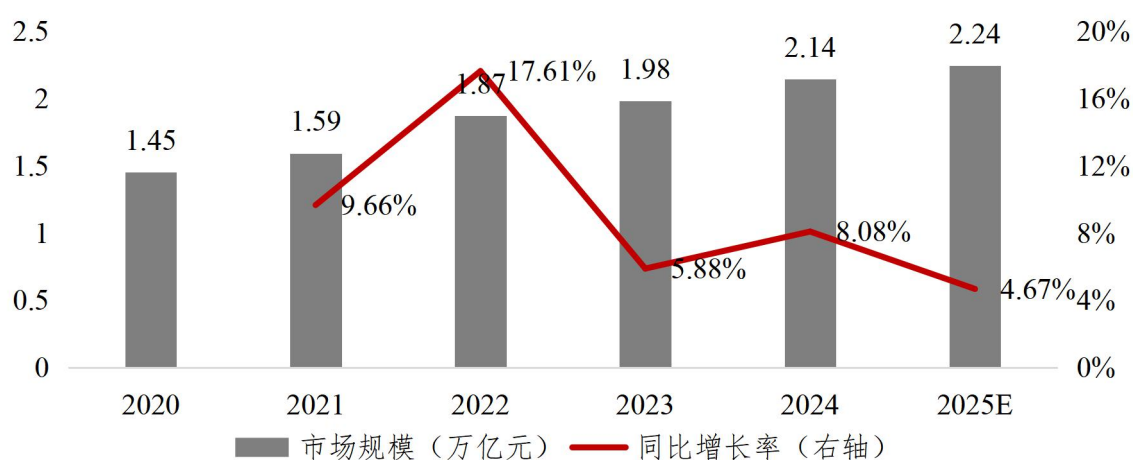
三是生物医药满足人民日益增长的健康需求，是应对人口老龄化挑战的重要保障。2024年，中国60岁及以上人口数量达到3.10亿人，首次突破3亿大关，占全国人口的22.0%，未来10年内，60岁及以上的老年人口将以每年净增超1000万人的速度增长。此外，人均预期寿命不断延长，2024年中国居民的人均预期寿命达到79岁，比2023年提高了0.4岁。随着健康意识的提升和老龄化趋势的加剧，生物医药在疾病预防、诊断、治疗和康复方面发挥着不可替代的作用，市场前景广阔，是“健康中国”建设的基石。

（二）中国金融支持生物医药创新的现状及存在的问题

近些年，中国生物医药产业发展迅猛。根据中商产业研究院数据，2024年中国生物医药市场规模约为2.14万亿元，2025年预计将增至2.24万亿元，近

五年复合年均增长率达到 9.14%。医药研发管线是生物医药企业的重要资产，它代表了企业的创新能力和未来市场潜力。中国医药在研管线近五年呈现爆发式增长，全国管线规模已从 2019 年的 2033 个发展到今年的 6119 个，增长率达 200.9%。此外，获得国家药监局批准上市的创新药数量增长迅速，2024 年中国全年批准 1 类创新药 48 个，2025 年 1-5 月，国家药品监督管理局批准 20 余款 1 类创新药上市，数量刷新近五年同期纪录。

图 6：2020-2025 年中国生物医药市场规模预测趋势图



资料来源：中商产业研究院，中国银行研究院

生物医药产业是新质生产力的重要体现，金融支持成为推动其高质量发展的核心引擎，中国已基本构建起包括政府资金支持、商业银行信贷以及资本市场在内的多层次融资体系，产品管线对外授权融资亦蓬勃发展。

一是中央和地方陆续出台专项资金支持计划。生物医药产业的技术创新根植于基础研究的突破，但这一关键阶段往往因其“四高一长”特点，市场化机构和企业难以实现大规模、持续性的投入。因此，国家重大科技专项和地方政府的配套支持资金成为推动生物医药技术创新和早期研发的关键推手。例如，“重大新药创制”科技重大专项自 2008 年启动，至 2020 年收官，中央财政共

投入 233 亿元，支持了 3000 多个课题，催生了 67 个国产 1 类新药，推动中国对全球医药研发的贡献上升到 4%—8%。不仅如此，京津沪苏等生物医药产业聚集的城市相继发布了一系列本地化的全链条扶持政策以响应中央政府的顶层战略，拨付专项资金用于生物医药的发展（表 7）。

表 7：部分地区生物医药行业政策支持一览

发布时间	地区	主要政策	主要内容
2023.5	天津	《天津市推动制造业高质量发展若干政策措施》	对通过购买药品、医疗器械等批件（证件）引进重大项目、加快产业化步伐的生物医药企业，按照购买批件（证件）价格的 10%，分级分类给予最高 1000 万元支持。
2024.1	广州	《广州促进生物医药产业高质量发展若干政策措施》	对于具有全球影响力的顶尖生物医药项目，政府将提供全链条支持，最高额度达到 50 亿元，支持期限最长为 5 年。
2024.5	无锡	《关于加快推动生物医药产业高质量发展的若干政策意见》	对符合条件的改良型新药，分档择优给予不超过研发投入的 20%，最高分别为 600 万元、1200 万元的资金支持，单个企业每年最高资助 3000 万元。
2024.12	上海	《上海市支持上市公司并购重组行动方案（2025—2027 年）》	设立 100 亿元生物医药产业并购基金，以进一步推动生物医药产业的创新发展和并购重组。

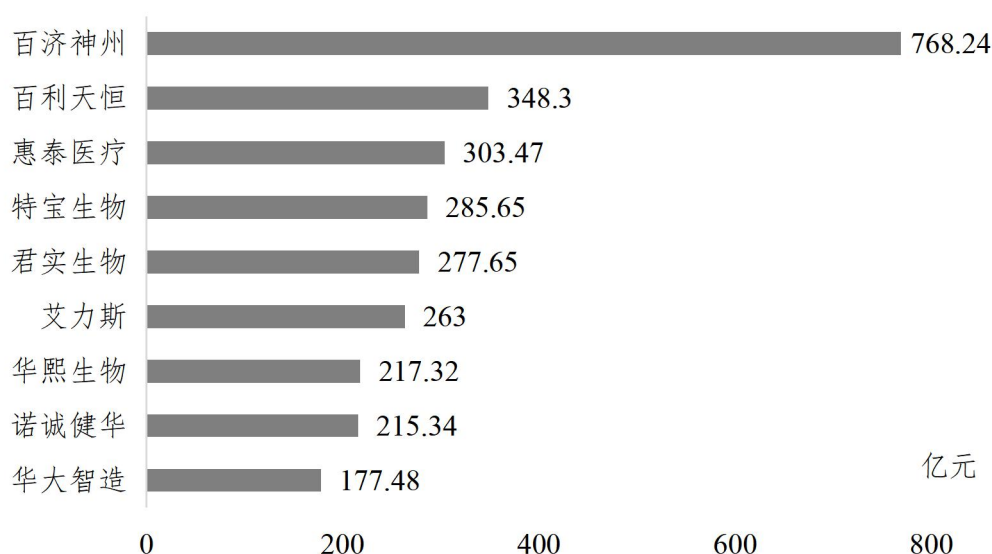
资料来源：作者整理，中国银行研究院

二是商业银行创新金融工具。商业银行不断强化金融创新，增加对科创企业的融资支持，各类科技型企业贷款规模保持较快增长。截至 2025 年一季度末，高新技术企业本外币贷款余额 18.45 万亿元，同比增长 8.5%。知识产权质押贷款、存货质押融资、保理融资等金融工具正在成为支持生物医药企业从研发到商业化全周期的重要补充力量。具体来说，上海、苏州等地落地“生物医药管线质押”金融产品，以生物医药管线资产权益登记为核心，通过估值分析、质押办理等服务，为生物医药企业提供高效融资支持。成立生物医药行业经营中心，建立“行业经理+渠道经理+产品经理+风险经理”的支撑团队，提供专业化的服务。

三是资本市场高度关注。科创板的制度创新为尚未盈利的生物医药企业提

供融资通道，激发创新药企活力。截至 2024 年底，科创板上市生物医药领域企业 110 家，总市值超过 1.13 万亿元。百济神州在历经 11 年、累计亏损近 600 亿元之后，预计将在 2025 年实现扭亏为盈，明星单品泽布替尼的 2024 年全球销售额达 188.59 亿元（约 26 亿美元），同比大增 106.4%，创历史新高。2024 年，总计 19 家中国生物医药公司在中国大陆、中国香港和美国纳斯达克完成 IPO。风险投资与私募股权基金则承担着助力初创型企业度过药械研发早期阶段的关键作用。2024 年，国内生物医药领域 VC/PE 投资共 459 起，金额达到 673.91 亿元，仅次于半导体和人工智能领域。

图 7：2024 年底市值前十名的医药企业



资料来源：Wind，中国银行研究院

四是产品管线对外授权成为生物医药领域资金的重要来源。近年来，生物医药管线的对外授权交易（License out）呈现出蓬勃发展的态势，成为国内创新药企，尤其是中小型生物技术公司，实现早期资产价值变现、分担研发风险、获取后续开发资金以及利用大型药企全球商业化网络的重要途径。中国生物药企 License-out 模式频率和交易金额不断攀升，医药魔方数据显示，2024 年中国

药企共完成 94 笔 license-out 交易，总交易金额达 519 亿美元，同比增长约 26%。2025 年第一季度，中国药企共完成 33 笔 license-out 交易，交易总金额达 366.33 亿美元，同比增长约 258%。

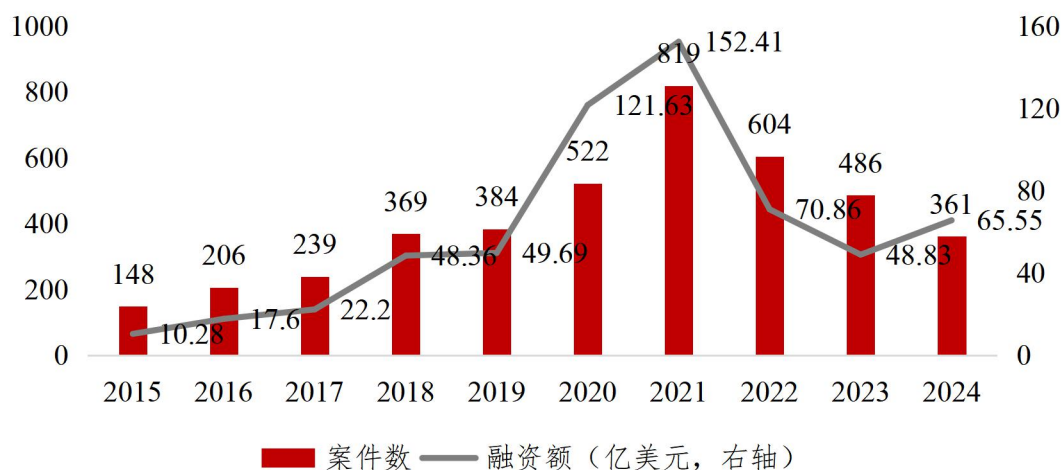
但是，中国金融支持生物医药存在一定的问题及挑战。

一是政府资金发挥重要支撑作用，但其他类型的长期资本参与度不足。生物医药具有高技术、高投入、高风险、高收益、长周期的“四高一长”特点，一个新药从研发到上市可能耗时 10-15 年，投入数十亿美元，且成功率极低。养老金、保险资金等“耐心资本”的投资策略严格遵循审慎原则和分散风险的要求，尤其注重流动性和可预测性，难以投入如此高风险的行业。

二是商业银行产品体系仍不能有效满足需求。银行对生物医药产业支持的意愿、能力均有待增强。多数银行科技分支机构规模偏小，资金实力和风险管理能力相对薄弱，难以适应生物医药产业高投入、高风险的产业特点。生物医药企业特别是以创新药为主的初创型企业，属于典型的轻资产行业，可以提供的有效担保少，不符合传统的抵押贷款模式的银行授信体系。虽然各大银行提出了知识产权质押的创新业务模式，但是知识产权、管线数据等无形资产存在价值评估、风险确定难度较大的问题，企业获得覆盖资金需求的授信额度存在难度。

三是资本市场不完善。近几年，医药制造业企业普遍面临利润下降压力，打击资本市场投资热度。2024 年国内创新药行业一级市场投融资约 361 起，同比下降 25.72%；投融资规模为 65.55 亿美元，不足近十年峰值（2021 年融资规模 152.41 亿美元）的 1/2。资本市场退出机制不完善。科创板政策性收紧的背景下，国内 IPO 审核标准更加严格，短期内对于部分生物医药企业的退出通道形成进一步冲击。

图 8：2015-2024 年国内创新药行业一级市场投融资案件数及金额



数据来源：医药魔方，中国银行研究院

四是管线的对外授权交易（License out）增长迅速，仍有进一步增长空间。中国管线的对外授权交易处于爆发增长期，但是仍然存在管线估值体系不成熟、知识产权保护机制不完善、交易经验不丰富等短板。管线的对外授权交易仍有待进一步完善，将具备潜力的早期分子或平台技术，迅速与拥有雄厚资金、全球临床开发能力和商业化网络的巨头对接，从而加速药物上市进程，有效分散单个项目失败的风险。

（三）政策建议

一是加大政府政策的关键支撑作用。增加财政对生物医药科研投入力度，通过设立专项科研基金、健全科研奖励机制、完善税收补贴等方式支持基础研究和共性技术研究，集中各方力量攻关核心技术和产业链薄弱环节，提升产业链供应链安全水平，降低对外部产品和技术的依赖。建立健全全国范围的生物医药类专利评估、技术产权交易及成果转化等各类功能平台，实现技术与资金的深度融合，加速创新成果的落地效率。健全产学研融合机制，建立多层次的

协同创新平台，加快科研成果的产业化效率。

二是发挥商业银行综合化优势，创新金融支持工具。组建生物医药技术评估团队或与第三方平台合作，设立更加符合生物医药产业特点的信用评审机制和风险防控机制。授信体制由单一依靠财务数据和资产情况判定，转向兼顾研发水平、团队能力、股权融资获得程度等综合判断体系。开展“投贷联动”“银保结合”等业务组合，形成业务共享、风险共担的协同联动效应。发挥数字化技术优势，以多维度、大体量的综合数据，直观量化生物医药企业的创新能力，减少信息不对称性，提高行业投融资对接效率。

三是完善产业投融资机制，建立全方位覆盖的金融支持体系。优化国资和政府引导基金的考核、免责机制，率先将国资和政府引导基金培育为耐心资本，充分发挥其引领示范作用，确保国资基金敢于投早、投小、投创新。构建多元化的退出机制，进一步拓宽退出渠道，推动各类创投资金“投入-退出-再投入”的良性循环，确保更多创新成果落地。

四是持续扩大对外开放，加速生物医药产业国际化进程。支持生物医药企业、科研院所拓展国际化合作，鼓励上市公司充分利用资本市场的融资条件，加强与国际国内创投基金合作，在全球范围内精准并购优质创新项目。鼓励企业探索使用管线对外授权交易模式出海，加速资金回笼，为持续研发注入强劲动力。

专题五：国际金融中心与科技创新中心融合互促

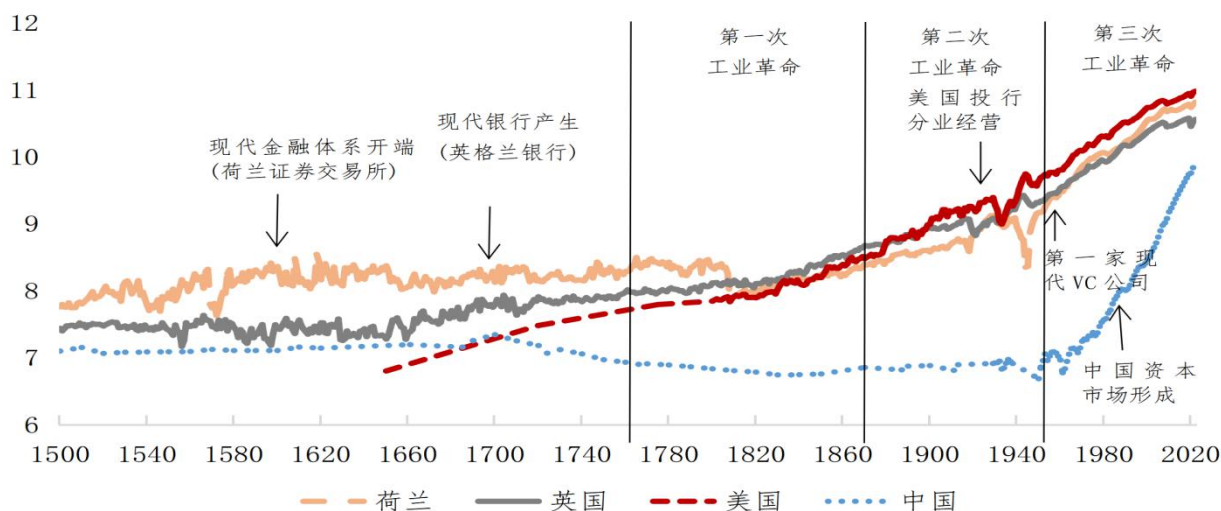
支持北京、上海、深圳等城市成为国际科技创新中心，是党和国家的重要战略部署。推动国际金融中心与国际科技创新中心融合发展，可以成为建设科技强国、做好科技金融大文章的重要抓手。纽约、伦敦将国际金融中心与国际科创中心融合发展，经验值得借鉴。

（一）国际金融中心和国际科创中心融合发展的基本逻辑

从理论视角看，金融和科技是人类经济与社会取得突破性发展的两大核心驱动力。成熟而高效的国际金融中心，通过打造完备的金融市场体系，提供高质量的金融产品及服务，为科技创新中心发展提供资本要素、风险处置的“活水”；活跃而开放的国际科技创新中心，通过技术研发与产业创新的投融资与风险管理需求，大规模的财富创造与积累，引领性的金融科技创新等，极大地提升国际金融中心的“活力”和全球竞争力。

从历史视角看，阿姆斯特丹、伦敦和纽约的发展表明，国际金融中心和国际科创中心相结合，是长期可持续发展的“双轮”。金融与科技都具有加速器的性质，二者的融合可以推动经济快速发展。16-17 世纪荷兰在阿姆斯特丹率先建设世界首个证券市场、保险市场和公共银行，标志现代金融体系的开端，荷兰逐渐迈入金融与经济强国行列。但是，由于缺少科技创新的持续突破，荷兰的强国地位最终被英国替代。18 世纪以来，英国逐渐形成了中央银行和商业银行共同构建的银行融资体系，奠定伦敦国际金融中心地位，推动英国军事、科技和经济实力全面发展，直至打造成为“日不落帝国”这一巅峰成就。据统计，1850 年英国生产了全世界金属制品、棉织品和铁产量的一半，煤产量的 2/3，造船业、铁路修筑居世界首位，对外贸易占世界贸易的比重达 20%。20 世纪以来，美国投资银行的兴起推动形成市场主导型金融体系，进一步实现了资本的市场化流动及有效配置。20 世纪下半叶，创业投资体系的形成及各种金融衍生工具的出现对以信息技术为代表的新兴产业的发展提供了全方位支持(见图9)。

图 9：1500-2022 年世界主要国家人均 GDP（取自然对数）



注：衡量标准为人均 GDP 取自然对数；已根据通货膨胀和价格差异进行调整，按 2011 年价格计算。

资料来源：Our world in data，中国银行研究院

从现实视角看，全球领先的国际科创中心和国际金融中心具有高度的耦合性。观察 2024 年全球金融中心 100 强（伦敦 Z/Yen 与深圳综合开发研究院联合发布）和国际科技创新中心 100 强（清华大学与自然科研智讯联合发布）排行榜，可以发现：一是名单具有很强的重合度。全球排名前 20 的国际金融中心和国际科创中心，名单重合度达 15 个（占 75%）；全球排名前 100 的国际金融中心和国际科创中心，名单重合度达 61 个（占 61%）。二是名单数量多寡与国力强弱具有高度的一致性。拥有国际金融和国际科创“双中心”最多的国家，均为当今世界科技与金融发展领先的国家。在“双中心”100 强名单中，美国拥有 10 个金融中心、23 个科创中心，中国拥有 14 个金融中心、19 个科创中心，英国拥有 9 个金融中心、2 个科创中心。三是头部名单具有双寡头垄断特征。排名世界前 10 位、同时具备“双中心”属性的城市为纽约、伦敦、香港、上海和深圳，分属于美国、英国和中国，表明当前世界科技和金融竞争聚焦于大国之间。

(二) 美国和英国金融与科创双中心融合发展的经验

当前，纽约和伦敦在全球金融中心和国际科技创新中心排名中领先，在全球股票市场、债券市场、国际信贷市场、外汇市场中占据重要地位（表 8）。

表 8：纽约、伦敦作为双中心重要指标比较

主要指标		纽约	伦敦
国际金融中心指标	国际金融中心排名	1	2
	股票市值（亿美元）	625253	33478
	上市公司数量（家）	5427	1660
	债券存量（亿美元）	549118	58041
	国际债券（亿美元）	24879	35681
	国际债券占比	4. 53%	61. 48%
	贷出余额（亿美元）	36142	58545
	贷出余额全球占比	9. 02%	14. 61%
	借入余额（亿美元）	47884	56682
	借入余额全球占比	11. 95%	14. 14%
	日均外汇交易量（亿美元）	11964	32170
	日均外汇交易量（亿美元）	11964	32170
国际科创中心指标	国际科创中心排名	2	5
	私募基金投资金额（PE）（亿美元）	8299	3020
	创业投资基金（VC）（亿美元）	9279	4491
	活跃科研人员数量（每百万人）	17066	25657
	世界领先大学数量（个）	7	5
	高被引论文数量（篇）	18448	12199
	创新领先企业数量（家）	98	50
	国际航班数量（每百万人）	14912	106201

资料来源：国际金融中心指标来源于 Wind，BIS，伦交所；股票市场数据更新至 2025 年 2 月，债券市场数据更新至 2024 年三季度末，国际信贷市场数据更新至 2024 年底，外汇市场数据更新至 2024 年 10 月。国际科技中心指标使用 2023 年数据，来源于 CB Insights, Digital Science - Dimensions, Official Aviation Guide，2023 软科世界大学学术排名（ARWU），2023 年《财富》世界 500 强排行榜等。

第一，充分发挥有为政府的作用。

英国历届政府都高度重视金融发展的全球竞争力，巩固提升伦敦在全球金融体系中的重要地位。伦敦设立多样化基金，资助初创企业、创新项目和科技

研发，着力打造高科技产业集群东伦敦科技城。伦敦金融城与科技城位置毗邻，这样的规划布局为协同发展带来极大便利。金融城为科技城提供充沛和高效的金融服务和资金支持，科技城通过科技创新，为金融城投资方产生巨大的投资回报。2022 年苏纳克政府的《爱丁堡改革》推出四大领域 31 项金融改革措施，其中包括推动养老金增加对私募股权和初创企业的投资。2024 年斯塔默政府推出《投资 2035：英国现代产业战略》，通过吸引海外人才、促进研发及技术应用、促进融资便利、优化监管规则等，重振英国科技创新与现代产业。

在美国，20 世纪 70 年代《雇员退休收入保障法案》将风险投资总税率由 49% 降到 20%，长期资本收益的最高边际税率降为 28%，为风险投资长期支持高回报的科技创新铺平道路。以纽约为例，2008 年全球金融危机后，纽约市政府提出“建立基于现有产业优势的高技术人才引擎”；2009 年，纽约发布《五大行政区经济发展计划》的综合发展战略和《纽约经济多样化项目发展计划》；2010 年，纽约推出“应用科学”计划，市政府提供价值 10 亿美元的土地以及最高达 1 亿美元的政府资助，计划未来 30 年内，将纽约打造成创新人才基地和创新创业孵化基地，创造 1000 个新企业、4.8 万个工作岗位、超过 330 亿美元的收入。2022 年拜登政府的《芯片与科学法案》针对美国芯片产业制定了大规模的资金和广覆盖的扶持政策。2025 年特朗普政府的支持加密货币、放松金融监管、维护美元地位等方面大做文章，并为维护其关键技术垄断地位、推动高科技产业发展和制造业回流等方面持续发力。

第二，打造完善而高度开放的金融市场体系，集聚全球要素，发挥市场力量支持科创企业融资。

美国是以资本市场和风险投资为主导的直接融资模式，直接融资占比长期保持 70% 以上。美国发达的直接融资体系、宽松的上市条件、多层次的资本市场等，为初创和成长期科技企业提供了良好的融资环境，也为风投机构退出提供了便利。纽约、旧金山、波士顿等科创中心是全球最大的风险投资市场，集

聚全球最大的股票市场。2024 年，美国风险投资规模达 1904 亿美元，同比增长 30%，占全球比重超过 50%。以银行为代表的金融机构在企业融资端也发挥作用，硅谷银行在 40 年发展历程中，共帮助约 3 万家高科技初创企业实现融资，与全球逾 600 家创投机构、120 家私募股权基金建立业务联系。

英国的资本市场体系同样发展较为完善，直接融资占比接近 60%。伦敦证券交易所和伦敦国际金融期货交易所等，为金融科技公司提供了与传统金融行业连接的机会。2021-2023 年，伦敦的风险投资公司筹集了超过 240 亿美元的风投资金，占欧洲筹集的风险投资总额的 30% 以上。伦敦证交所的另类投资市场（AIM）为初创公司和高成长性中小企业提供融资服务，大约有 800 多家上市公司，股票市值约 2000 亿美元。硅谷银行在伦敦也有分支机构，在其美国总部倒闭后出售给汇丰银行，确保对科技行业的信贷支持不受冲击。

第三，建设配套的金融服务生态圈。

在金融科技方面，美国和英国总体实力全球领先。纽约以“金融+科技”推动金融数字化改革，将“全球科技创新领袖”作为未来发展的重要战略，其传统金融基础雄厚，且摩根、花旗、高盛等大型金融机构在科技化转型上大动作频频，传统金融科技化程度蝉联全球首位。伦敦被评为欧洲金融科技的“独角兽之都”，2024 年英国独角兽企业的总市值已飙升至 1720 亿美元，自 2020 年以来增长了两倍，集中在金融科技行业。伦敦在 2023 年启动金融、创新和技术中心，该中心在金融、技术和学术界之间建立跨部门联盟，强化英国金融科技行业的主导地位，支持以科技为基础、创造高收入的企业发展。

在商务服务方面，纽约和伦敦的相关专业服务高度发达，从业人员几乎是金融业的两倍。全球四大会计师事务所、三大评级公司、金融数据标杆彭博、头部咨询公司麦肯锡等的总部均位于纽约。全球前十名律所中有四家总部设在英国，主要国际争端解决机构有伦敦国际仲裁法庭、国际商会、国际仲裁法庭、

伦敦海事仲裁协会及劳合社等，每年有 4000 多起国际仲裁和纠纷在英国解决。在会计方面，英国是全球会计服务中心，四大会计公司均在英经营。在教育方面，众多英国机构在全球提供金融及专业服务培训，剑桥、牛津等顶级大学及商学院吸引了全球 10% 的留学生。

在创新生态方面，在美国硅谷、曼哈顿、费城等众多著名的科技创新生态圈中，大学、金融机构、专业服务机构、初创企业公司等汇聚。纽约除了高科技行业之外，还有各类媒体、服装时尚、创业产业等，“多元文化”洋溢着更多的创新激情和拥有广泛的包容度。这种文化的多样性使思想不断交织碰撞，从而产生新模式、新设计、新产业，更易于孕育出新的引擎企业。

（三）中国金融与科创双中心融合发展仍存在短板

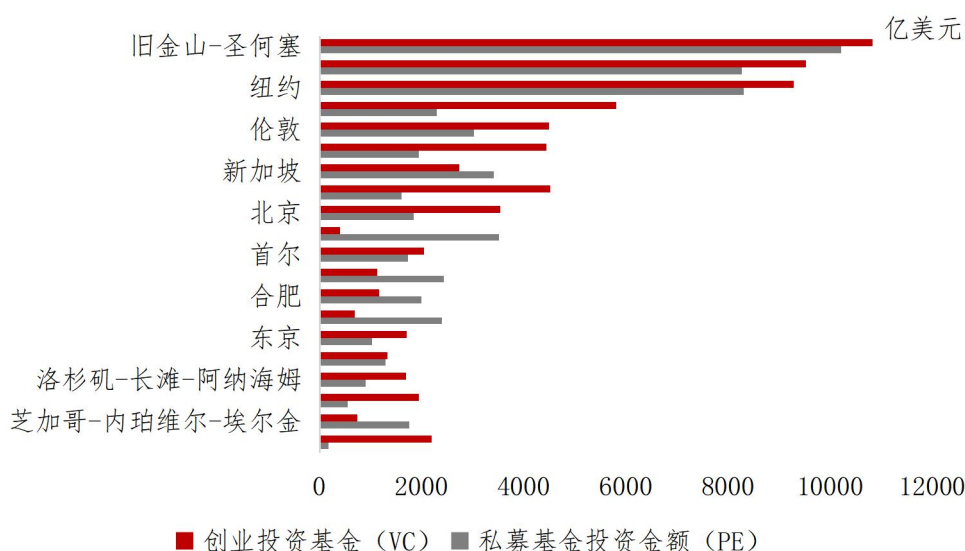
第一，“双中心”融合发展的战略定位有待扩展和明确。从战略发展定位看，北京核心的功能定位是“四大中心”（全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心），缺少经济中心、贸易中心和金融中心的发展定位，使得与科技创新向产业升级转型的配套产业和金融发展基础相对薄弱。上海国际金融中心与科创中心融合发展的战略定位相对明确，但国际化特色和科创能级不显著，距离纽约、伦敦的金融地位差距较大，在科创方面的活力，则与北京、深圳存在一定差距。香港由于地理条件的限制，缺少科技创新产业转化的基础，发展重点是巩固传统的金融、航运和贸易等发展优势。

第二，金融与科技改革发展的管理体制融合有待深化。目前，中国科技金融发展仍存在结构性短板，与科技创新相适应的科技金融体制亟待加快建立。总体而言，中国科技体制改革和金融体制改革在一定程度上存在割裂，尚未形成强大合力。在金融监管趋严的总基调下，一些新兴的科技金融产品和服务可能因不符合传统金融监管标准而被限制或禁止，在一定程度上抑制了科技金融发展。相关法律法规建设滞后，政府督导、激励与评价机制不健全，制约科技

创新发展和金融资源有效配置。

第三，以间接融资为主的金融结构与科技型企业融资需求尚不完全匹配，制约“双中心”融合发展的深度。中国以间接融资为主，直接融资与间接融资不平衡。银行在金融体系中居于主导地位，融资渠道传统、融资方式单一，金融供给结构与科技创新融资需求不完全匹配；股权融资和企业债融资占比低，对种子期、初创期科技企业覆盖不足，金融支持科创不平衡、不充分。

图 10：2023 年主要科创中心创业投资和私募基金投资规模



资料来源：CB Insights，中国银行研究院

粤港澳大湾区内部资源分配不平衡，制约资金的有效配置。总体来说，香港国际金融中心排名第 3 位，深圳国际金融中心排名第 9 位，区域金融资源存在差距。在具体金融发展指标中，深圳专业服务位居第 15 名，金融科技与金融市场交易排名在 15 名开外，说明深圳在资本市场等新兴金融领域仍不能与香港相比，制约科创发展。

第四，适应金融和科技创新融合发展的生态体系有待优化。

营商环境取得明显进步，但仍有提升空间。营商环境体现在多个方面，包

括法律服务普及和法治化建设、政府办公便利化程度、配套专业服务水平等，营商环境的好坏反映出对创新创业的支持力度和对资源集聚的吸引力。2024年，北京、上海、深圳的注册律师数量分别 5.38 万人、4.13 万人、2.69 万人，政府办公便利化程度有显著改进，但仍存在数据共享不充分、跨部门协同不足、智能化政务应用普及度不高等问题。配套专业服务行业发展不够充分，对重点区域金融高质量发展的助力不足。上海专业会计服务企业数量不足伦敦的一半，国际专业律所分支机构位于上海的数量不到伦敦的三分之一，国际知名管理咨询分支机构位于上海的数量不到伦敦的四分之一。

创新文化建设和发展有待加强。北京、上海及粤港澳地区在公共服务和创新文化方面不足，创新生态与开放合作不够，与伦敦、纽约等双中心形成显著差距。人才是建设国际金融中心和科技创新中心的关键，许多城市尽管拥有优势产业，却因职业发展受限、生活配套不足而难以留住核心人才，迫使企业将研发环节外迁，形成创新资源的持续流失。公共知识基础设施较为匮乏，特别是人均资源远低于国际标准。文化基础设施较薄弱，高校和科研院所数量不能匹配其创新能力，创新环境吸引力和科研实力仍有待提高。2022 年，北京、上海、广东 25 岁以上人口平均在校受教育年限分别为 10.39 年、9.72 年、8.43 年，而伦敦和纽约 25 岁以上人口平均在校受教育年限分别为 14.36 年、13.65 年。

（四）启示和政策建议

第一，从政府层面，进一步明确建设国际金融中心和国际科技创新中心融合发展的战略目标。北京可进一步丰富“国家金融管理中心”的职能定位，将打造国际金融中心作为其中的发展目标之一。香港可进一步明确建设国际科技创新中心的建设目标，丰富和拓展产业发展定位，明确将“科技金融”“数字金融”大文章作为“双中心”的重点推进领域。**第二，从市场层面，既要积极发挥银行保险机构聚集的传统优势，更要大力弥补市场力量不足的缺陷。**大力

发展风险投资、创业投资和私募投资等金融子行业，提升北京、上海、深圳、香港等地证券交易所的科技股票、科技债券的交易能级，将重点区域发展为全球性的“风险投资之都”。大力吸引会计、法律、咨询、数据、教育、金融科技等方面的专业配套机构入驻，提升金融服务生态链的完整性和高效性。进一步搭建国际合作平台，深化国际化发展特色。第三，从产品服务层面，积极鼓励各类金融机构在重点城市加大产品与服务创新，壮大长期资本、耐心资本的力量。持续完善支持科技创新的投融资体系，增强融资担保和保险服务能力，深化金融科技创新，以数字金融为支撑，支持做好其他金融“五篇大文章”。

免责声明

本研究报告由中国银行研究院撰写，研究报告中所引用信息均来自公开资料。

本研究报告中包含的观点或估计仅代表作者迄今为止的判断，它们不一定反映中国银行的观点。中国银行研究院可以不经通知加以改变，且没有对此报告更新、修正或修改的责任。

本研究报告内容及观点仅供参考，不构成任何投资建议。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本研究报告版权仅为中国银行研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为中国银行研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。中国银行研究院保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。



研究院

中国北京市复兴门内大街1号

邮编：100818

电话：+86-10-66594264

传真：+86-10-66594040