

财经眼·财税金融助力发展新质生产力

# 为人工智能发展提供要素支撑

本报记者 屈信明 姚雪青 王永战

## 推动资本市场更好服务新质生产力

赵展慧

### 财经观

活跃资本市场，提升对新质生产力的精准支持力度；增强资本市场内在稳定性，营造培育新质生产力的良好融资环境

近日，中国证监会有关负责人表示，发行上市、并购重组、股权激励等制度要与时俱进，进一步适应新质生产力发展的需要和特点，增强制度的包容性、适应性，让真正有潜力的企业在资本市场的支持下成长壮大，不断改善上市公司结构，从而让投资者能够更好地分享经济高质量发展发展的成果。

新质生产力是具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。创新活动离不开金融支持，具备直接融资功能的资本市场，是加快培育新质生产力的重要引擎。

对企业而言，从事创新活动投入高、风险大、不确定性强。科创企业的核心竞争力是人才和知识产权，大多缺乏抵押物，且创新成果尚未成熟前，企业的现金流和盈利往往不稳定，这些都不符合传统银行信贷等间接融资对风险认知、评估和控制的准则。而直接融资具有独特的风险共担和利益共享机制，对科创企业未来发展潜力的关注多于对过去和当期收益状况的关注，会更综合地考虑经营模式、技术优势等非财务指标，因此更具支持创新的积极性，与创新活动的风险特性“适配度”更高，是科创企业更便利快捷的融资途径。

尤其是进入高质量发展阶段，我们需要加强科技创新特别是原创性、颠覆性的科技创新，加快实现高水平科技自立自强。这意味着在很多创新活动中，我们不再是“跟跑者”，要成为“赶超者”“探索者”，创新的不确定性更强，需要直接融资发挥更大作用，通过资本市场更多金融资源引入新质生产力的培育和发展中。

推动资本市场更好服务新质生产力，一方面，要活跃资本市场，提升对新质生产力的精准支持力度。中央金融工作会议指出，“活跃资本市场，更好支持扩大内需，促进稳外贸外资，加强对新科技、新赛道、新市场的金融支持，加快培育新动能新优势。”资本市场保持活力，才能为新质生产力提供源源不断的资金活水。首先，要从源头上、在IPO方面提升对新质生产力的包容性、适应性，让更多“含金量”的创新主体脱颖而出。同时，要利用好资本市场并购重组、股权激励等工具，促进代表新质生产力的上市公司更好发展壮大。还要进一步提升多层次资本市场体系，包括大力发展创投基金，推动科创板、创业板、北交所强化各自板块优势，形成协同互补、错位发展的服务创新的格局。此外，良好的“新陈代谢”也是资本市场健康发展的重要保障，加快退市制度改革，才能让更多资源流向发展潜力巨大的战略性新兴产业和未来产业。

另一方面，要增强资本市场内在稳定性，形成对新质生产力的长期稳定支持。创新依赖长期积累，需要“耐心资本”持续滋养。增强资本市场内在稳定性，加大投资端改革，推动中长期资金入市，有利于营造培育新质生产力的良好融资环境。同时，要牢牢把握强监管、防风险、促发展的主线，在提升对新质生产力包容性、适应性的同时，也要严把发行上市准入关，加强甄别科技成色，把“伪科技”挡在门外。只有加强监管，以人为本，更有力有效地保护投资者合法权益，才能推动资本市场支持新质生产力发展行稳致远。

当前我国融资结构仍以间接融资为主，提高直接融资比重，优化融资结构任重道远，从另一个侧面也说明激活更多新质生产力，资本市场大有可为。不断深化资本市场改革开放，强本强基，严监严管，创新源泉一定能够向着新质生产力充分涌流。

### 财经短波

#### 光大银行积极服务实体经济高质量发展

**本报电** 近日，光大银行发布年报显示，截至2023年末，该行客户融资总额超过5万亿元，比上年末增长5.1%，其中，对公贷款（不含贴现）突破2万亿元，较年初增量创近5年新高。

2023年光大银行重点发力科技金融、绿色金融、先进制造业，积极助力实体经济高质量发展，科技企业贷款、战略性新兴产业贷款、专精特新企业贷款、绿色贷款、制造业中长期贷款较上年末增幅分别达50.6%、46.7%、44.2%、57.4%、38.3%，均明显快于一般贷款增幅。同时，该行发力普惠金融，涉农贷款较上年末增长355亿元，普惠型小微企业贷款较上年末增长达24.2%，民企贷款较年初增量是上年的1.75倍。

（赵展慧）

今年的《政府工作报告》提出：深化大数据、人工智能等研发应用，开展“人工智能+”行动，打造具有国际竞争力的数字产业集群

#### 2023年

我国人工智能核心产业规模

超过5000亿元

相关企业数量

超过4400家

产业链已覆盖芯片、算法、数据、平台、应用等上下游关键环节

#### 截至2023年

我国提供算力服务的在用机架数

达到810万标准机架

算力规模

列全球第二位

#### 从数字基础设施看

我国5G基站数量

已超350万个

占移动基站总数近三成



长广溪智能制造(无锡)有限公司的协作机器人在进行汽车智能部件自动装配。孙斌摄  
数据来源：工业和信息化部等

#### 举措：

北京市提出发挥政府投资基金引导作用，支持长期资本、耐心资本面向人工智能芯片、框架和核心算法开展早期硬科技投资，持续做好人工智能企业挂牌上市培育工作；深圳市提出加大财政资金投入力度，形成规模达1000亿元的人工智能基金群，鼓励相关企业在境内外开展多层次股权投资……

专家表示，未来，推动人工智能高质量发展，还要结合该领域特征，进一步精准施策、凝聚政策合力，有针对性地打通融资难点堵点。

金融是科技创新的受益者，也是科技创新的重要推动者。专家表示，要推动科技产业金融一体化发展，更好发挥金融“催化剂”作用。

今年初，工业和信息化部等7部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，提出推动制造业转型升级基金、国家中小企业发展基金等加大投入，实施“科技产业金融一体化”专项，带动更多资本投早、投小、投硬科技。鼓励政策性银行和金融机构等加大投入，引导地方设立未来产业专项资金，探索建立风险补偿专项资金，优化风险拨备资金等补偿措施。

“聚焦生物制造、人工智能、数字技术、商业航天、内河船舶、低空经济等领域挖掘早期

硬科技项目，引导金融资本、社会资本、产业资本接续投入。”工业和信息化部有关负责人说。

业内人士指出，对人工智能行业企业而言，往往是技术专利及虚拟资产较多，固定资产较少，导致银行开展信贷服务时面临评估定价难题。对此，金融业要针对人工智能行业特点，加大研发投入，依法合规运用新一代信息技术，在风险评估等关键环节加强创新，更好满足科技型企业融资需求。

“同时，还要用好用足科技创新和技术改造再贷款等政策工具，不断提升金融服务质效。”招联首席研究员董希淼说。

“要激发金融服务业科技自立自强的积极性，为加快发展新质生产力持续赋能。”江苏省财政厅有关负责人说，将进一步发挥贷款风险补偿机制作用，引导融资担保扩面、增量、降费，支持人工智能领域相关企业发展。

此外，人工智能产业链长、涉及环节众多。专家表示，应加强对人工智能发展链条特征及政策需求的研究，完善顶层设计，加强相关支持政策的普惠性、包容性、协调性和延续性，研究对需求端给予合理补贴。同时，各地可因地制宜投资打造细分领域优势产业，强化区域协同配合与良性竞争，更好推动人工智能高质量发展。

型企业的支持。截至3月底，全省普惠基金已支持合作银行向13610家高新技术企业、17511家科技型中小企业分别投放普惠低息贷款1283亿元、1356亿元。

#### 发挥财政资金引导作用，促进资本、人才要素聚集

输入一段文字，一条视频即刻生成。视频里，人物表情生动，运动镜头流畅……在四川省成都恒图科技有限责任公司会议室里，创始人段江展示了一段时长41秒、带有字幕和配音的人工智能生成视频。用户输入文字提示词后，Clipfly先将提示词生成图片，也就是视频帧，再将图片生成视频片段。展示结束后，算法工程师、软件开发和测试人员开始讨论Clipfly的更新升级。

今年1月底，段江的公司创新推出一站式人工智能长视频制作平台Clipfly，集合人工智能视频生成、人工智能视频增强、视频编辑等功能，两个多月时间里，这款软件已在海外拥有约10万用户。“人工智能视频制作平台要赢得市场欢迎，不能仅仅停留在生成，还要为视频匹配字幕、转场、配音等各种元素。公司创新推出新软件，既依靠自身长期技术积累，也离不开一系列鼓励支持创新的好政策。”段江说。

段江在西南财经大学任教，通过科技成果转化创建了恒图科技。“成长道路上，恒图科技获得许多政策支持。我们的主要市场是海外客户，出海软件免增值税的政策对公司产品‘走出去’发挥重要作用。此外，租房补贴等政策帮助公司进一步压降经营成本，把更多资源集中在研发创新上。”段江说。

人工智能产业发展既离不开资金投入，也需要算力支持和相关人才积累。今年以来，政策红包不断。

今年初，《成都市进一步促进人工智能产业高质量发展的若干政策措施》发布，提出鼓励企业、科研机构研制人工智能开发框架，对认定的“首次”软件产品，按一定比例对研制企业、应用单位分别一次性给予最高250万元的资金补贴；鼓励企业、科研机构构建人工智能领域国家级科技创新平台，对新获批建设的人工智能领域国家重点实验室、国家工程研究中心等，给予最高300万元支持；支持企业、高校院所开展核心算法研发，对取得国家科技重大专项、国家重点研发计划立项项目成果或国家科学技术奖获奖成果并在蓉落地转化的，给予最高1000万元经费支持等。

成都市财政局有关负责人介绍，当地先后出台大数据产业专项政策、算力产业政策。比如，创新算力券供给机制，用于企业购买当地算力服务或交易数据产品时抵扣一定比例费用。2024年，从市级新经济发展专项资金中安排预算3270万元，用于支持大数据、算力券等项目，较去年提升21.7%。目前，成都市已初步构建以数据为基础、算力为动力、算法为核心的人工智能产业财政政策体系，提升财政资金使用效益，促进人才、资本等要素聚集，助力人工智能产业高质量发展。

“在人才补贴等政策支持下，如今我们已经汇聚起100多人的技术队伍。各项政策精准有力，让我们有信心不断创新突破。”段江说。

#### 汇聚政策合力，破解融资难点堵点

人工智能不仅其自身市场前景可观，更对赋能制造业发展和传统产业升级具有重要作用。加快推动人工智能落地应用，全方位推动相关产业发展，各地各部门纷纷拿出务实

习近平总书记强调，人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。去年底召开的中央经济工作会议提出，要大力推进新型工业化，发展数字经济，加快推动人工智能发展。今年的《政府工作报告》提出，深化大数据、人工智能等研发应用，开展“人工智能+”行动，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

近年来，各地区各部门有针对性地出台一系列政策举措，积极推动资金要素向人工智能领域流动，加强创新链与资金链深度融合，助力人工智能产业高质量发展。

#### 量身定制金融服务，优化科技创投生态圈

从搬运上料到螺丝锁付，再到视觉质检和电路板焊锡……高效协同完成一系列高强度复杂精细生产工作的，是一个个搭载协作机器人的“柔性小工”。忙碌的“柔性小工”自重只有21千克，功率仅为传统工业机器人的1/4，却在各自的“工作站”中，分工明确又环环相扣地完成全链条组装工作。

“柔性小工”产自江苏省无锡市滨湖区的长广溪智能制造(无锡)有限公司。“把应用人工智能技术的协作机器人投入新能源汽车生产领域，能有效提高生产智能化水平和管理效率。”公司战略中心总监陈世恒说，作为柔性智造关键部件，近年来协作机器人市场推广速度持续加快，未来有望被广泛应用于工业生产、日常生活以及特种领域。

成立于2018年的长广溪智造是一家数字化智能制造装备科技企业，是省级高新技术企业。企业能够在人工智能领域“大展拳脚”，与“金融活水”源源不断的支持密不可分。

“去年，企业迎来重要发展机遇，计划大规模量产协作机器人以及汽车智能部件。可业务快速拓展，研发及生产费用需求大幅增长，公司遭遇了流动资金短缺。”陈世恒说，滨湖区政府企业服务专员在了解到企业的难处后，第一时间帮企业与银行牵线搭桥。很快，中国银行、江苏银行和浦发银行派出支行行长和信贷经理组成的企服小分队上门服务，为企业量身定制“综合金融方案包”——包括500万元锡科贷、200万元人才贷和500万元普惠贷；三款产品皆为无抵押信用贷款，利率仅为3%左右，放款周期均在5个工作日内。

“信贷资金真是‘及时雨’！我们立刻扩充研发团队、扩大生产规模，加大新一代车规级高速协作机器人的研发量产。”陈世恒介绍，目前，AGV复合机器人、人工智能视觉检测工作站、便携式焊接工作站等行业自动化解决方案已经被广泛应用于合作伙伴的生产线，今年公司产值预计达到1亿元以上，将实现同比翻倍。

“我们结合人工智能领域企业特点，利用专利、知识产权、商标等对企业进行精准风险评估，提供更有特色的信贷产品；同时还创新科技金融授信试点模式，下放审批权限至市级分行，建立快速、高效的专项审批通道。”中国银行滨湖支行有关负责人说。

筑巢引凤来，滨湖区把构建科技创投生态圈作为重要抓手，积极营造适宜工业算力、智能制造等领域企业发展的融资环境：支持金融机构为种子期、初创期科创企业提供纯信用贷款；打造区域创投产业集聚区，先后引进了中电投资、苏民资本、远创资本等一批投资机构，聚焦“投早、投小、投硬科技”，累计投资了400余个具有高成长性和技术壁垒的优质项目等。

从全省看，江苏省目前已推出一系列政银合作信贷产品，由省普惠金融发展风险补偿基金提供贷款风险补偿，引导金融机构加大对科

### 财经故事

#### 对企业精准画像，使产品智能匹配

## 科技赋能化解中小企业融资难题

本报记者 窦皓

类金融产品一目了然。抱着试试看的心态，他在小程序上向公司账户开户行中国农业银行永康龙山支行发送信贷需求，一款名为“抵押e贷”的产品便自动推送上来：产品利率低至3%，且能随借随还。方国荣提交贷款申请后，农行永康龙山支行客户经理进行线上贷前调查和线下资料收集，在两天内为企业完成流动资金授信750万元，公司可按需提款使用。

“过去，由于双方信息不对称，银行‘不敢贷’，就算肯放款，流程也很麻烦。如今数字化手段使贷款变得很方便，我们接大单、扩产能都有了底气！”方国荣说，今年以来企业订单大涨，预计全年产值能够翻一番。

在浙江省，和吉荣装饰一样，越来越多的

小微企业从数字金融中获益。

如今，浙江省已建成融合59个政府部门，超1.2万个数据字段、58亿条数据的金融行业专用公共数据库，内含普惠主体税务、用水、环保等大量信息。这个数据库能根据银行业务逻辑和数据使用规范，进行数据清洗治理和指标加工，在企业授权前提下，方便银行按需加工和快速检索。针对部分敏感隐私数据，浙江省配置了公共建模平台、决策引擎和脱敏引擎等系统，确保银行在数据“可用不可见”的条件下，对普惠主体开展批量精准画像，既保证了数据被充分挖掘，同时也有效保证数据的安全。

数据用起来，服务实体经济的质效随之提升。

用热转印油墨把各种图案印刷在特殊的纸张上面，然后通过温度和压力将图案转移到防盗门、茶杯等产品上，这便是转印纸。浙江省永康市吉荣装饰材料有限公司是一家生产销售转印纸的小微企业，去年以来，得益于贷款支持，企业研制开发了环保转印新材料，还新投产两条智能化生产线，目前企业开足马力、产销两旺。

“去年采购原材料和购置新设备时有700万元资金缺口，订单不等人，别提心里有多急！”吉荣装饰总经理方国荣说，为难之际，国家金融监督管理总局浙江监管局、浙江省发展改革委共同牵头打造的浙江省金融综合服务平台帮他解决了难题。该平台通过设置数据智能治理、智能调用、智能分析功能，建成“智能数据库”，使银行对企业经营情况有充分了解，及时满足企业合理的信贷需求。

不同于以往在互联网上对各家银行“官网入口”挨个查找、重复填报不同的申贷资料，这一次，方国荣打开手机应用程序“浙里办”，搜索“浙里金融”，进入“浙里掌上贷”页面后，各