

科技成果转化迈向全链条跃迁新纪元

► 柳海永



柳海永

中科智汇工场总经理,在科技项目孵化与产业化推广、科技成果转化人才(技术经理人)培养、投融资、企业管理、市场运营等科技成果转化全链条领域具有丰富经验。

当前,全球科技竞争日趋激烈,科技创新已成为驱动经济高质量发展的核心引擎,而科技成果转化作为连接创新源头与产业应用的关键纽带,其效率与质量直接决定着创新价值的落地成效。

在我国大力推进创新驱动发展战略实施背景下,科技成果转化生态持续优化,市场活力不断释放,服务体系逐步完善,但也面临早期验证薄弱、协同机制不足、中试平台网络化布局与运行效能有待提升等多重挑战。展望2026年,在制度赋能、场景驱动、生态重构的浪潮下,科技成果转化正迈向全链条跃迁的新纪元。

2025年发展情况

一是政策环境持续优化。在国家战略与体制机制改革层面,“十五五”规划建议将“科技创新和产业创新深度融合”列为经济社会发展发展的主要目标之一,提出“加快重大科技成果高效转化应用,布局建设概念验证、中试验证平台,加大应用场景建设和开放力度,加强知识产权保护和运用”。2025年12月召开的中央经济工作会议将“坚持创新驱动,加紧培育壮大新动能”作为八项重点任务之一。为激发科技成果转化的源头创新,一系列突破性举措也在逐步落地。职务科技成果赋权改革持续深化,赋予科研人员更大的转化自主权;成果转化单列管理机制逐步推广,解决既往科技成果转化过程中“不敢转、不愿转”问题;评价体系改革稳步推进,更加注重转化成效与产业贡献,激发科研主体转化积极性。

二是市场总体活跃度持续提升。首先,市场交易规模持续扩大。2025年前3季度,全国技术合同成交额突破4.8万亿元,同比增长18.3%,技术交易成熟度显著提升,市场化转化机制日趋成熟。其次,高校院所转化成效持续提升。科技部科技评估中心此前发布的《中国科技成果转化年度报告2025》显示,2024年统计的4059家高校院所,科技成果转化合同金额达2269.1亿元,同比增长约10%,合同数量达到66.1万项,呈现量价齐升态势。第三,创新联合体建设不断提速。产学研协同的创新联合体围绕重点产业链共建研发平台、联合攻关,打破创新主体间的壁垒,形成“基础研究—技术研发—

成果转化”协同链条,有效提升了成果转化效率与产业化水平。

三是服务生态体系日趋完善。概念验证平台广泛建设。截至2025年3月,全国已建成概念验证中心超300家,覆盖北京、上海、粤港澳大湾区等30余座城市;各地平台数量快速增长,为早期成果筛选验证提供了关键支撑。

中试平台实现规模化布局。目前,工业和信息化部已认定首批制造业中试平台21家,分布在石化化工、前沿材料、航空装备、仪器仪表等领域,有效补齐了成果产业化中间环节。

孵化体系开始向全域渗透。截至2024年年底,全国备案的国家级科技企业孵化器达1426家,京津冀、长三角、粤港澳大湾区三大城市群合计占比达78.5%。2025年6月,工业和信息化部正式发布《工业和信息化部科技型企业孵化器管理办法》,建立标准级和卓越级双轨认定体系,推动孵化器从量的增长向质的提升转变。

人才梯队实现专业化进阶。技术经理人作为新职业被纳入国家职业分类大典,江苏省、上海市等省份职业经理人已达万人规模,专业化人才队伍为成果转化提供了核心人力支撑。

资本支持体系向多元化发展。“耐心资本”聚焦种子期、初创期项目,“投早、投小、投长期、投硬科技”的导向更加明确;财政资金通过“先投后股”等方式引导社会资本参与;科创债、科技保险券等金融工具创新扩容,构建起多层次资本支持体系。

四是成果创新模式探索稳步推进。人工智能(AI)技术深度融入成果转化全流程,从材料研发的数据工厂到技术交易的智能匹配平台,AI工具大幅度提升成果筛选、评估、对接效率,为转化过程提供智能化解决方案。教育部统筹推进高校技术转移中心建设,在江苏省、粤港澳大湾区、北京市、福建省等地搭建“一站式、全链条”公共转化平台。

2025年12月,中国高校科技成果转化交易平台正式上线,强化了高校与地方产业的精准对接,推动高校创新成果就近转化。“先赋权后转化”模式在多地推广,通过明确科研人员成果权益,激发其转化积极性,缩短转化链条,提

高科技成果从实验室走向市场的速度。

主要问题与挑战

其一,“从0-1”的“最初一公里”概念验证环节依然薄弱。尽管概念验证平台数量快速增长,但整体服务能力仍显不足,筛选识别及验证服务有待强化。由于缺乏对早期科研成果进行技术可行性、商业前景评估的成熟机制与专业化平台,大量实验室成果停留在论文阶段。调查数据显示,95%的高校科技成果,倒在中试之前的“马里亚纳海沟”。

目前,中科智汇工场正通过“CAS概念验证计划”,积极破解这一难题。中科智汇工场自2019年起实施“创意性验证—可行性验证—商业化验证—应用场景验证”4级验证体系,打造学院+大赛+服务+基金“四位一体”概念验证深度服务,助力项目跨越成果转化“最初一公里”,在全国范围推动孵化成立40余家产业化公司,吸引社会资本新增投资额超过20亿元,公司市场化估值合计超90亿元。

其二,“从1-100”中试平台网络化布局与运行效能有待提升。中试平台虽已形成规模化布局,但存在重复建设、资源分散等问题,区域间、领域间协同不足。部分平台服务同质化严重,缺乏精准定位与核心竞争力,如何构建“功能互补、资源互享、业务互促”的全国性服务网络,避免“内卷”式竞争,是亟待解决的关键问题。

其三,“从100-N”企业主体作用与协同机制有待深化。部分企业尤其是中小企业,对接和承接重大科技成果能力与意愿不足,存在“不敢接、接不住”问题。产学研合作多停留在项目层面的短期合作,呈现出“点对点”的碎片化特征,以企业为需求出题方、成果承接方的“产业出题、科技答题”深度融合机制尚未完全建立,协同创新的持续性与稳定性不足。

其四,场景创新开放与驱动不足。针对AI、生物医药、低空经济等前沿领域,由政府部门或龙头企业主导的应用场景开放力度和系统性设计仍显不足,缺乏标准化场景测试与示范平台,新技术、新产品的试首用风险较高,未能充分发挥场景驱动技术迭代和产业孵化的关键作用。

2026年发展趋势

全链条转化基础设施将系统化完善,概念验证环节将迎来建制化发展。概念验证平台将进入质量跃迁期,聚焦技术辅助与商业验证双核心职能,功能定位更加清晰。各地将加大专项资金投入,建立科学的评价体系与筛选机制,推动科技成果的早期培育与精准筛选,系统化补齐“从0-1”环节短板,为成果转化筑牢基础。

场景创新成为驱动成果转化的新引擎。围绕AI、低空经济、生物医药等新兴和未来产业,政府部门将主动规划并开放更多城市级、产业级应用场景,通过建立场景清单发布制度、首购首用风险补偿机制,打造“场景示范—技术攻关—成果转化”闭环体系,为新技术、新产品提供试首用舞台,加速创新成果产业化落地。

企业创新主体地位在“产学研用”闭环中得到实质性强化。产业出题、科技答题机制将更普遍落地,更多国家及地方科研任务将由科技领军企业牵头定义需求,组织研发。针对中小企业,“先使用后付费”“成果转化服务券”等模式创新将逐步推广,降低获取和使用高价值专利技术的成本与风险,提升企业承接转化能力。

成果转化及科技服务业向专业化、数字化加速升级。科技服务机构将广泛应用AI工具,开发智能化成果评估、精准对接、知识产权运营等硬核服务,提升服务效率与精准度;全国统一技术市场规则将逐步完善,区域壁垒加速打破,技术要素的跨区域流动更加顺畅。

科技成果转化是一场持久战,需要政策、市场、主体、服务的多方协同发力。随着“产业出题、科技答题”模式从理念走向实践,科技成果转化有望实现体系化跃升——企业不再是被动的技术接受方,而是以真实市场需求定义科研方向的“出题人”;高校院所和科研机构则转变为精准响应产业痛点的“答题者”,推动创新链与产业链深度融合。在这一范式下,政府部门将强化场景开放与机制保障,科技服务机构则扮演“翻译官”与“连接器”角色,打通技术语言与产业语言的隔阂。专业化平台正通过概念验证、场景对接、资本赋能等全链条服务,加速闭环落地。