

# Research on the path and mechanism of transforming scientific research achievements into regional development impetus under the strategy of building Hunan into a strong education province

Gang Chen Yimei Li Xiaoning He

School of Electrical and Information Engineering, Hunan University of Technology, Zhuzhou, Hunan, 412008, China

## Abstract

Under the guidance of the “Strong Education Province” strategy, Hunan has prioritized scientific innovation as its core focus, deepened reforms in research systems, and accelerated the commercialization of achievements from universities and research institutes. This paper examines the essence, role, and bottlenecks of technology transfer, proposing a five-pronged approach encompassing policy guidance, stakeholder collaboration, platform support, market orientation, and talent cultivation. Through case studies, it summarizes Hunan’s experiences in integrating science with economy, fostering industry-academia-research-application synergy, and enhancing institutional incentives with financial services. The study concludes that while progress has been made in technology transfer, challenges remain including inefficient innovation chains, insufficient demand alignment, and inadequate incentive mechanisms. Recommendations include deepening industry-education integration, improving technology transfer systems, refining incentive policies, strengthening regional innovation platforms, building diversified investment financing systems, and optimizing talent management frameworks. Looking ahead, technology transfer will drive high-quality regional development in Hunan and provide valuable references for other regions.

## Keywords

Strong Education Province; Technology Transfer; Regional Development Drivers; Industry-Education Integration; Innovation Mechanisms; Hunan

## 湖南教育强省战略下科研成果转化为区域发展动力的路径与机制研究

陈刚 李毅梅 何小宁

湖南工业大学交通与电气工程学院, 中国·湖南 株洲 412008

## 摘要

在“教育强省”战略引领下,湖南以科技创新为核心,深化科研体制改革,推动高校和科研院所成果加快转化。本文梳理科研成果转化的内涵、作用与瓶颈,提出“政策引导—主体协同—平台支撑—市场导向—人才保障”五位一体路径。通过典型案例,总结湖南在科技与经济融合、产学研用协同、制度激励与金融服务等方面的经验。研究认为,湖南成果转化已取得进展,但仍面临创新链条不畅、需求对接不足和利益机制欠缺等问题。文章建议深化产教融合、完善技术转移体系、健全激励政策、强化区域创新平台、构建多元投融资体系、优化人才机制。展望未来,科研成果转化将助力湖南区域高质量发展,并为其他地区提供参考。

## 关键词

教育强省; 科研成果转化; 区域发展动力; 产教融合; 创新机制; 湖南

## 1 引言

【基金项目】湖南省哲学社会科学工作办公室、湖南省教育科学规划领导小组《教育强省的支撑服务效能研究》(项目编号: JJ248590)。

【作者简介】陈刚(1977—),男,中国湖南新化人,博士,教授,从事工业自动化研究。

“教育强省”战略是湖南推动高质量发展和中部崛起的重要举措。湖南科教资源丰富,但长期存在“成果多、转化低”的问题,创新链与产业链衔接不足。近年来,省委、省政府出台多项政策,如“科技成果转化三年行动计划”“技术转移促进条例”等,推动产学研用协同,构建创新平台,初步形成以科技创新驱动区域发展的格局。然而,成果落地

动力不足、市场对接不畅、技术转移人才匮乏等问题仍存。本文在梳理现状与政策的基础上,提出优化路径与机制创新,为教育与经济深度融合提供参考。

## 2 湖南教育强省战略与科研成果转化的现实基础

### 2.1 湖南教育强省战略的提出与推进

湖南作为中部经济大省,高度重视教育优先发展和创新驱动发展战略。“教育强省”目标明确提出以人才培养为核心、以科技创新为引领,推动教育资源优化配置,全面提升基础教育、高等教育、职业教育质量,增强高等院校和科研机构服务区域经济社会发展的能力。近年来,湖南大力推进“双一流”高校建设、职业教育提质扩容、校地校企协同育人、国际化合作交流等重点工程,培育出中南大学、湖南大学、国防科技大学等一批具有全国影响力的高水平高校,形成了以高校为主体、科研院所和企业协同参与的创新人才高地。省级层面持续完善教育经费投入、科研项目引导、创新创业激励等制度,出台多项成果转化奖励政策,有效提升了高校和科研人员创新创业的积极性,为科研成果转化提供了坚实基础。

### 2.2 湖南高校及科研机构创新能力与成果产出状况

近年来,湖南高校和科研院所国家自然科学基金、国家重点研发计划、技术发明奖、科技进步奖等项目上取得丰硕成果。以中南大学为代表的高校,重点突破新材料、生物医药、智能制造等领域,打造了若干全国领先的创新平台。湖南大学、湖南师范大学、湖南农业大学等高校在土木工程、教育技术、农林科学等方向持续发力,形成了一批具有自主知识产权的重大科技成果。省属科研院所如湖南省农科院、冶金研究院等不断加强原始创新和产业技术研究,支撑区域优势产业发展。全省专利授权量、科技成果登记数、技术合同成交额等指标保持较快增长,为成果转化提供了丰富的“源头活水”。但与东部沿海发达地区相比,湖南在成果高效转化、创新链与产业链深度对接、产学研用一体化等方面仍有明显提升空间。

### 2.3 湖南科研成果转化面临的主要瓶颈

尽管湖南高校和科研院所科技创新活力充沛,科技成果总量持续增长,但成果落地转化率依然偏低,难以充分释放创新驱动力。当前主要瓶颈集中体现在:一是高校科研评价与成果转化导向不强,重论文、轻转化现象突出;二是技术转移机构与服务体系尚不健全,缺乏专业化中介和高水平技术经理人,成果“从实验室到市场”存在诸多障碍;三是企业与高校信息不对称、需求对接不畅,合作机制不完善,企业创新主体作用发挥不充分;四是投融资渠道单一、成果转化风险高、金融服务与知识产权保护体系不完善;五是激励约束机制不健全,科研人员成果转化收益分配缺乏保障,创新积极性受限。上述问题在一定程度上制约了湖南科研成

果向区域发展动力的高效转化。

## 3 科研成果转化驱动区域发展的路径设计

### 3.1 深化产教融合,构建多元协同创新机制

科研成果转化为区域发展动力,关键在于产教深度融合和多元主体协同创新。湖南应以高校和科研院所为技术创新源头,推动其与地方政府、龙头企业、产业园区、创新联盟等主体构建开放协同创新共同体。在机制设计上,可推行“高校+企业+政府”三螺旋创新模式,强化共建研发平台、联合技术攻关、产业化示范等协同创新机制。鼓励高校与本地骨干企业签订“订单式”“任务型”研发协议,将企业需求、产业痛点、区域发展方向提前嵌入科研立项、成果转化和人才培养全过程。通过设立产教融合试点示范基地、共建“工程师学院”“产业学院”“创新工场”,促进科研、教育、产业三位一体互动。加快省级科技成果转化引导基金、产业技术创新联盟建设,为协同创新和成果转化提供资金和政策支持。培育一批面向主导产业的技术转移专业化机构和中介服务平台,完善创新链与产业链、人才链、资金链深度耦合的支撑体系。

### 3.2 完善科技成果转移转化服务体系

加快构建全省科技成果转移转化服务体系,是提升湖南科研成果转化效率的核心环节。首先,健全省级和区域性技术转移中心、科技成果转化基地网络,优化成果信息发布、供需对接、交易撮合、价值评估、法律服务、投融资支持等“一站式”服务流程。鼓励高校、科研院所设立专业化技术转移机构和技术经理人团队,推进技术经纪人、成果推广专员等新兴职业发展。加快推进知识产权运营、技术标准制定、成果登记备案、科技成果评价等环节规范化、标准化建设,为成果转化营造良好的法治和市场环境。省级层面可推动建设湖南省科技成果转化大数据平台,实现信息资源开放共享、项目动态跟踪、市场需求精准匹配。积极对接“科技金融”“产融结合”新模式,发展科技保险、成果质押融资、天使投资、科技成果转化基金等多元金融服务。完善高校科研人员成果转化收益分配、知识产权归属、岗位激励等政策,最大程度调动科技人才创新创业积极性。

### 3.3 强化区域创新平台和孵化链条建设

区域创新平台和孵化链条是成果转化为经济社会发展新动能的重要桥梁。湖南应加快推进省级以上重点实验室、工程研究中心、产业技术研究院等创新平台建设,推动高端创新资源向本地主导产业集聚。鼓励高校、科研院所与地方政府、园区、龙头企业联合共建创新创业孵化器、成果转化中试基地、产业化示范园等实体平台,构建“基础研究—技术攻关—成果孵化—产业转化—市场推广”全链条服务体系。推动各类科技园区、大学科技园与区域创新平台联动发展,吸引科技型中小企业、高新技术企业、高层次创新人才落户发展。完善创新平台“揭榜挂帅”“众包众创”等创新

激励机制,形成高效高质的科技成果孵化和快速产业化通道。创新公共服务平台建设,强化技术标准、检测认证、科技咨询、市场推广等全方位服务能力。通过多层次孵化体系提升科技成果转化率和新兴产业孵化能力,增强湖南区域经济的自主创新和持续发展动力。

## 4 科研成果高效转化的保障机制与实践创新

### 4.1 优化政策环境与激励机制

健全的政策环境和激励机制是推动科研成果转化落地见效的前提。湖南应持续完善科技成果转化相关法规制度,出台细化的成果转化奖励办法、科研人员收益分配、岗位创新激励政策。健全科研评价导向,将成果转化成效纳入高等院校和科研院所考核体系,淡化论文、专利数量等“唯论文、唯帽子”评价,突出技术转移、产业化应用、社会经济效益等实际转化指标。省级财政应加大对高校和科研机构成果转化的资金支持力度,建立稳定的科技成果转化专项基金,支持高风险、高潜力科技项目中试孵化。完善科研人员“持股激励”“成果转化提成”“科技入股”等政策,明确成果转化中的知识产权归属、收益分配、法律风险等关键环节。

### 4.2 完善产学研用深度融合和利益分配机制

产学研用一体化是科技成果高效转化的关键。湖南应推动高校、科研院所、企业、政府、投资机构多方协同,完善协同创新机制。通过联合研发、联合孵化和“政产学研用金”共建,明确成果开发、知识产权和收益分配的权责关系,激发企业主体作用。完善“揭榜挂帅”“委托开发”等机制,推动产业链上下游联动,精准对接技术供给与市场需求。探索收益共享、风险共担的分配模式,健全成果转化评价体系,提升全链条效能与利益协同。

### 4.3 创新科技金融服务与知识产权保护机制

科技金融与知识产权体系是成果转化的重要保障。湖南应加快发展多元科技金融服务,推动银行、创投、担保、保险等深度参与,创新质押融资、转化保险、成果基金等工具,破解融资难题。强化科技成果与资本市场对接,支持优质企业上市融资。完善知识产权确权、转让、维权等服务,提升法律保护与市场激励。建设省级知识产权运营平台,推动高校院所与技术转移融合。引进知识产权与科技金融人才,建立成果转化信用评价体系,营造公平竞争环境。

## 5 典型案例分析与经验启示

### 5.1 湖南高水平高校产学研用协同转化模式

近年来,湖南多所高校探索出产学研用协同创新和成果转化的特色模式。中南大学以“校企联合实验室+工程技术中心”为平台,推动关键技术联合攻关与成果产业化落地。湖南大学聚焦智能制造、轨道交通等战略新兴产业,与本地龙头企业开展深度技术合作,建设“高校+产业园区+创新企业”协同创新生态圈。湖南农业大学紧密结合区域农

业发展需求,依托“产学研联盟”“科技小院”“专家工作站”等载体,推进新品种、新技术快速转化推广。

### 5.2 科研院所技术转移与创新平台建设实践

湖南科研院所积极推进技术转移机构和创新平台建设,提升科技成果转化服务能级。湖南省农科院围绕现代农业产业链,构建“科研+推广+企业”三位一体的成果转化机制,推动智能农机、优质种业、绿色植保等成果规模化应用。冶金、化工、机械等领域的省属科研院所加强与行业龙头企业共建技术转移中心和中试基地,培育一批产业技术创新联盟和科技服务平台。通过举办科技成果对接会、创新创业大赛、科技成果路演等活动,促进科研成果、项目、人才、资本高效集聚与协同创新。省级技术转移示范机构建设取得积极成效,为全省成果转化体系完善提供了样板和经验。

### 5.3 地方政府创新驱动与区域协同发展案例

湖南部分市州探索“政府引导+平台搭建+市场机制”三位一体的创新驱动发展路径。长沙高新区依托高水平大学和科研院所资源优势,构建高新技术企业孵化链、科技金融服务体系、产业技术联盟网络,打造科技成果转化和产业集聚的示范高地。岳阳、株洲等地出台“揭榜挂帅”“创新券”等政策,激励高校和企业深度对接,培育一批区域协同创新和科技成果转化典型。地方政府在政策制定、平台建设、要素配置、创新服务等方面积极作为,推动全省创新资源向重点产业和优势区域集聚,提升区域创新能级和经济发展质量。

## 6 结语

湖南教育强省战略为高质量发展注入动力,高校和科研院所成果成为经济转型的重要引擎。当前在政策引导、协同创新、平台支撑、金融服务和人才激励等方面仍需发力。未来应完善产教融合和成果转化体系,优化利益分配和人才机制,推动创新链与产业链深度融合。通过强化科技金融、知识产权保护和成果转化链条建设,吸引多元资本参与,促进科技成果与主导产业对接。不断积累“湖南经验”,将为全国教育强省和区域创新体系建设提供借鉴。

### 参考文献

- [1] 杨颖.教育强国战略下加快湖南教育强省建设路径探索[J].当代教育论坛,2025,(02):1-6.
- [2] 许建兰.关于湖南“教育强省”战略的思考[J].教育教学论坛,2011,(18):145-146.
- [3] 谢剑虹.湖南省高等职业教育专业与新兴产业对接的问题与对策[J].岳阳职业技术学院学报,2022,37(02):1-6.
- [4] 唐琴.湖南省高等教育对经济增长的影响研究[D].湘潭大学,2011.
- [5] 杨颖.教育强国战略下加快湖南教育强省建设路径探索[J].当代教育论坛,2025,(02):1-6.