

“揭榜挂帅”赋能科技创新成果转化“最后一公里”优化路径探究

莫倩

贵州航天风华精密设备有限公司

DOI:10.32629/pe.v4i2.20025

[摘要] 创新成果转化全链条涵盖基础研究、技术研发、中试放大与产业应用四大核心环节,其中“产业应用”作为转化末端,既是衔接创新活动与产业发展、实现创新价值的关键枢纽,也是当前我国创新成果转化体系中的薄弱环节。“揭榜挂帅”机制以“需求导向、靶向发力、协同攻坚”为核心特征,打破传统创新资源配置的行政壁垒与主体边界,通过精准匹配供需、强化激励约束、整合多方力量,有效破解创新成果“束之高阁”“落地梗阻”等突出痛点,为创新成果转化“最后一公里”提供了高效可行的解决方案。

[关键词] 揭榜挂帅; 创新成果转化; 作用机理; 优化路径

中图分类号: O572.24+6 **文献标识码:** A

Research on Optimization Paths for "Posting Bids and Selecting Winners" to Empower the "Last Mile" of Scientific and Technological Innovation Achievement Transformation

Qian Mo

Guizhou Aerospace Fenghua Precision Equipment Co., Ltd.

[Abstract] The whole chain of innovation achievement transformation covers four core links: basic research, technological research and development, pilot-scale amplification, and industrial application. As the final stage of transformation, "industrial application" is not only a key hub connecting innovation activities with industrial development and realizing innovation value, but also a weak link in China's current innovation achievement transformation system. The mechanism of "posting bids and selecting winners" is characterized by "demand orientation, targeted efforts, and collaborative tackling". It breaks administrative barriers and subject boundaries in the traditional allocation of innovation resources. By precisely matching supply and demand, strengthening incentives and constraints, and integrating multi-party forces, it effectively addresses prominent problems such as innovation achievements being "left unused" and "blocked in application", providing an efficient and feasible solution for the "last mile" of innovation achievement transformation.

[Key words] Posting Bids and Selecting Winners; Innovation Achievement Transformation; Mechanism of Action; Optimization Paths

1 引言

当前,我国科技创新已进入高质量发展新阶段,基础研究与技术研发能力持续提升,专利数量、学术成果稳居世界前列,但创新成果转化率低、“重研发、轻转化”的结构性矛盾依然突出。据相关数据显示,我国有效发明专利产业化率仅为36.7%,其中科研单位与高校发明专利产业化率更是分别低至13.3%和3.9%,大量智力成果处于“沉睡”状态,未能有效转化为现实生产力^[1]。在创新成果转化全链条中,“产业应用”作为最后一环,

直接决定创新成果能否真正融入产业体系、形成产业竞争力,是连接技术创新与经济发展的关键节点。

传统创新成果转化模式中,供需脱节、资源配置碎片化、激励机制不完善、协同联动不足等问题相互交织,导致大量优秀创新成果卡在“最后一公里”,难以实现产业化落地。为破解这一发展困境,我国逐步推行“揭榜挂帅”机制,作为科技管理体制改革的重要举措,该机制打破地域、学历、头衔等门槛限制,以市场需求为核心牵引,集聚各类创新资源、明确攻坚

目标任务,在关键核心技术攻关与成果落地应用中发挥了重要作用^[2]。

本文基于创新成果转化全链条理论,结合我国多地“揭榜挂帅”实践案例,系统剖析该机制作用于转化末端的核心机理与现实困境,探索其优化完善路径,为推动创新成果从“实验室”走向“生产线”、实现创新价值最大化提供理论支撑与实践参考。

2 “揭榜挂帅”机制赋能创新成果转化的作用机理与实践成效

2.1 “揭榜挂帅”机制的核心内涵与运行模式

“揭榜挂帅”机制是一种以需求为导向、以任务为牵引、以激励为保障的创新资源配置机制,其通过“需求精准锚定、资源高效聚合、激励有效落地、协同闭环推进”四大核心逻辑,推动创新成果转化“最后一公里”落地见效,形成“需求→榜单→揭榜→攻坚→落地→反馈”的完整运行闭环。

“揭榜挂帅”机制的典型运行模式可分为四个关键环节:发榜,由需求方提出成果落地需求或技术应用难题,明确任务目标、验收标准、激励措施,形成规范化榜单;二是揭榜,各类创新主体根据自身优势自主申报揭榜,需求方对揭榜主体的资质、技术能力进行严格审核;三是攻坚,揭榜主体组建专项团队,开展技术适配、中试优化、市场推广等攻坚工作;四是验榜,按照预设验收标准对揭榜成果进行客观评估。

从本质上看,“揭榜挂帅”机制为创新成果转化“最后一公里”提供了“需求牵引、资源聚合、激励保障”的系统性解决方案,通过将产业应用需求转化为具体榜单任务,精准对接掌握核心技术的创新主体,推动技术成果与生产需求深度融合,破解传统转化模式中“供需脱节”“落地无门”的突出痛点。

2.2 实践成效——典型案例分析

以下选取典型实践案例,具体分析该机制在推动成果落地中的具体做法与实施成效。

案例1:重庆关键软件“揭榜挂帅”项目,推动软件成果产业化落地。重庆第三批关键软件“揭榜挂帅”项目聚焦工业软件、汽车软件、人工智能等前沿领域,发布7个重点攻关项目,通过“揭榜挂帅”机制集聚优质创新资源攻坚克难,已成功开发15款代表性软件产品,申请专利32项、获得软件著作权27项,累计创造经济效益超9000万元^[3]。其中,云从科技联合相关企业打造的“数字专家团”,有效解决了新能源车通用大模型“水土不服”的技术难题,在青山工业、宗申集团等企业落地应用后,使设备平均维修时间缩短约75%,人工巡检成本降低约80%。该案例表明,“揭榜挂帅”机制能够精准对接产业需求,推动软件技术成果从研发阶段走向产业化应用,实现经济效益与产业价值的双赢。

案例2:成都高新区“双向揭榜挂帅”,破解成果转化“最后一公里”梗阻。成都高新区作为四川省“双向揭榜挂帅”机制的核心承载区,构建“成果找市场”“企业找技术”双向对接路径,3个批次累计落地项目56个,预计投资总额达15.9亿元^[4]。天府绛溪实验室的“混合光子集成的近红外多波段探测

芯片项目”,通过“揭榜挂帅”对接企业资源,成功突破工程化瓶颈,顺利签约进入量产阶段,实现农业监测与伪装识别场景的规模化应用;清华大学的“硅基高集成射频毫米波芯片项目”,通过“揭榜挂帅”与成都博瑞微公司深度合作,完成产品化与产业化升级,预计3年后销售额突破6000万元/年^[4]。该案例通过“双向对接+资金支持+专班服务”的模式,有效推动高校、科研院所的创新成果落地,实现了创新链与产业链的深度融合。

3 “揭榜挂帅”机制赋能创新成果转化现实困境与优化路径

3.1 “揭榜挂帅”机制赋能创新成果转化现实困境

3.1.1 榜单设置不够精准,供需对接仍有偏差

榜单设置是“揭榜挂帅”机制有效运行的基础,当前部分地区榜单设置存在“需求模糊、定位不准”的突出问题。一方面,部分需求方对自身产业需求梳理不够系统全面,榜单任务设置过于笼统,缺乏具体的技术标准、应用场景和量化验收指标,导致揭榜主体难以精准把握转化方向,出现“揭榜后难以落地”的尴尬局面;另一方面,部分榜单存在“重技术、轻应用”的倾向,过度关注技术先进性,忽视产业实用性和市场可行性,导致成果落地后难以适应市场需求,无法形成可持续的产业化效益^[5]。

3.1.2 资源整合力度不足,协同机制不够完善

当前“揭榜挂帅”机制的资源整合能力仍有不足,协同联动机制不够完善。一是政企协同不足,政策支持与企业实际需求脱节,部分企业参与积极性不高,未能充分发挥市场主体在成果落地、市场推广中的核心作用;二是产学研协同不畅,科研机构的技术成果与企业的生产需求存在明显“脱节”,科研机构更注重学术价值,企业更注重市场价值,二者缺乏常态化的沟通对接机制,导致技术成果难以适配生产需求^[5]。

3.1.3 激励约束机制不健全,主体动力有待提升

激励约束机制是推动揭榜主体攻坚落地的核心保障,当前部分地区的“揭榜挂帅”机制存在激励不足、约束不严的问题,难以充分调动各类创新主体的积极性。一是激励方式较为单一,多以资金支持为主,缺乏对揭榜主体的长期激励,如股权激励、税收优惠、市场推广支持等;二是激励力度不足,部分地区的资金支持额度较低,无法覆盖成果落地过程中的中试、推广等前期投入成本;三是约束机制不严,部分地区的验收标准不够严格,验收流程不够规范,对未按时完成、成果未达标的揭榜主体缺乏有效的惩戒措施,导致部分揭榜项目出现“重揭榜、轻落地”的现象。

3.1.4 政策保障体系不完善,落地环境有待优化

当前相关政策保障仍存在诸多不足,成果落地环境有待进一步优化。一是政策衔接不足,部分地区的相关政策缺乏系统性,涉及成果转化的税收优惠、知识产权保护、市场准入等政策衔接不畅;二是知识产权保护力度不足,在创新成果落地过程中,知识产权侵权问题时有发生,严重损害揭榜主体的合法权益;三是服务保障不足,缺乏专业的技术服务、市场推广服务、政策咨

询服务等支撑,导致揭榜主体在成果落地过程中面临技术适配、市场推广等难题时,无法获得及时有效的支持。

3.2 优化路径

3.2.1 精准设置榜单,强化供需精准对接

规范榜单编制流程,精准梳理产业需求。建立“需求调研—专家论证—榜单发布”的闭环编制流程,需求方需深入调研产业发展实际,系统梳理成果落地需求,明确成果落地的技术标准、应用场景、量验收指标与实施时限,编制具体、可操作的榜单任务;邀请行业专家、企业代表对榜单进行严格论证,确保榜单既符合产业发展需求,又具备技术可行性和市场可行性。

推行“双向榜单”模式,促进供需双向精准匹配。借鉴成都高新区“企业找技术”“成果找市场”双向揭榜模式,一方面鼓励企业结合自身发展需求提出技术需求榜单,另一方面支持高校、科研院所发布前沿技术成果供给榜单,搭建专业化供需对接平台,实现技术成果与产业需求的精准匹配。

3.2.2 强化资源整合,完善协同联动机制

强化政企协同,充分发挥市场主体作用。明确政府与企业的权责定位,政府重点做好政策引导、资源协调、服务保障等工作,深入调研企业实际需求,优化政策支持方式;鼓励企业主动参与“揭榜挂帅”机制,充分发挥企业在成果落地、市场推广中的主体作用,推动企业与揭榜主体深度合作,提供生产场景、市场渠道、产业化经验等支持。

深化产学研协同,推动技术成果适配落地。建立科研机构与企业的常态化沟通对接机制,鼓励科研机构深入企业一线了解生产需求,开展针对性的技术研发与适配优化,推动技术成果与生产工艺、市场需求深度融合;支持揭榜主体与高校、科研机构组建创新联合体,共同开展中试放大、技术优化等工作,提升成果落地的可行性与稳定性。

3.2.3 健全激励约束机制,提升主体创新动力

丰富激励方式,加大激励力度。除资金支持外,完善股权激励、税收优惠、市场推广支持、荣誉激励等多元激励方式,加大资金支持力度,提高专项资金额度,确保资金能够覆盖成果落地过程中的中试、推广等前期投入成本,充分激发各类创新主体的参与积极性。

严格约束机制,强化验收管理。建立严格的验收标准与流程,明确验收指标、验收方式、验收时限,邀请行业专家、第三方机构参与验收工作,确保验收结果客观公正;对未按时完成任务、成果未达标的揭榜主体,取消激励资格,追回已拨付资金,并纳入信用档案,形成“能者上、庸者下”的良性竞争格局。

完善人才激励,集聚优质创新人才。将“揭榜挂帅”项目与人才培养、人才引进相结合;鼓励高校、科研机构与企业联合培养应用型人才,为创新成果转化提供坚实的人才支撑。

3.2.4 完善政策保障体系,优化成果落地环境

加强政策衔接,破除成果落地政策障碍。加强各类政策的衔接协同,形成系统性、全方位的政策支持体系;简化政策审批流程,为“揭榜挂帅”项目提供“一站式”政策服务,降低成果落地的政策成本。

强化知识产权保护,保障揭榜主体合法权益。完善知识产权保护法律法规,加大对知识产权侵权行为的查处力度,严厉打击侵权盗版行为,形成强有力的震慑;建立专业化知识产权服务平台,为揭榜主体提供知识产权申请、维权、运营等全流程服务,降低知识产权保护成本,切实保障揭榜主体的合法权益。

提升服务保障能力,强化项目跟踪管理。建立专业的执行机构和工作专班,对“揭榜挂帅”项目实行全周期跟踪服务,及时解决成果落地过程中的技术适配、市场推广、政策衔接等难题;搭建专业化服务平台,为揭榜主体提供技术咨询、市场推广、人才对接等全方位服务,提升成果落地效率;建立项目动态管理机制,定期对揭榜项目的进展情况进行督查,及时调整优化攻坚方案,确保项目按时落地见效。

4 结论

创新成果转化“最后一公里”的产业应用,是实现创新价值、推动产业升级的关键环节,也是当前我国创新成果转化体系中的薄弱环节。

面对“揭榜挂帅”机制在推动创新成果转化“最后一公里”实践过程中面临的现实困境。通过实施“精准设置榜单、强化资源整合、健全激励约束、完善政策保障”四个核心维度优化路径,构建“需求精准对接、资源高效聚合、激励有效落地、服务全程保障”的良性运行体系,有望推动创新成果转化“最后一公里”高效落地。

【参考文献】

- [1]张玉强.揭榜挂帅制度能否提升企业创新绩效——基于多期双重差分方法的分析[J].外国经济与管理,2026,48(2):118-132.
- [2]陈劲,王璐瑶.揭榜挂帅机制与企业创新绩效:基于资源集聚与潜能激发的视角[J].科研管理,2024,45(3):1-10.
- [3]重庆市经济信息委.揭榜挂帅赋能软件产业创新成果加速落地[J].中国信息化,2026(4):38-40.
- [4]四川省经济和信息化厅.双向揭榜挂帅:推动创新成果从“书架”到“货架”[J].中国科技产业,2025(9):45-47.
- [5]李逸飞,王艳.创新成果转化全链条“最后一公里”的堵点与破解路径[J].科技进步与对策,2023,40(12):1-8.

作者简介:

莫倩(1987—),女,汉族,贵州省绥阳县人,本科,工程师,研究方向:科技项目管理。