

知识产权导向的产学研协同创新服务研究

孙婧烜 覃诗雨*

广西民族大学, 中国·广西 南宁 530000

摘要: 随着知识经济时代的深入发展, 知识产权成为国家创新体系的核心要素。然而, 当前我国在知识产权转化、创新资源共享、产学研协同等方面仍存在诸多瓶颈。本文基于“PAC创新‘情报’站——集聚创思平台”项目, 探讨以产学研为主体, 知识产权保护为前提, 互联网平台为载体的创新服务模式。平台通过“P—C—A”三区联动, 实现问题的提出、沟通与创新成果的拍卖转化, 构建“政产学研用”一体化协同机制。研究从项目背景、商业模式等多维度展开分析, 旨在为高校创新教育、知识产权运营与科技成果转化提供理论与实践参考。

关键词: 知识产权; 知识共享; 产学研协同

Research on the IP-Oriented Industry-University-Research Collaborative Innovation Service

Sun Jingxuan, Qin Shiyu*

Guangxi University for Nationalities, China Guangxi Nanning 530000

Abstract: With the in-depth development of the knowledge economy era, intellectual property rights have become a core element of the national innovation system. However, there are still many bottlenecks in China in terms of intellectual property rights transformation, innovation resource sharing, and industry-university-research collaboration. Based on the "PAC Innovation 'Intelligence' Station - Aggregation of Creative Ideas Platform" project, this paper explores an innovation service model with industry-university-research as the main body, intellectual property protection as the premise, and the Internet platform as the carrier. The platform realizes the proposal, communication, and auction transformation of innovation achievements through the "P-C-A" three-zone linkage, and builds an integrated collaborative mechanism of "government-industry-university-research-application". The research conducts multi-dimensional analysis from project background, business model, etc., aiming to provide theoretical and practical references for university innovation education, intellectual property operation, and technology transfer.

Keywords: Intellectual property rights; Knowledge sharing; Industry-university-research collaboration

1 绪论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

近年来, 随着知识的快速发展, 产学研协同创新已成为推动技术进步和产业升级的重要途径。然而, 在这一过程中, 教育资源的共享不足、知识获取成本高昂以及课堂教学内容的局限性等问题日益凸显, 成为制约协同创新效率的关键因素。特别是在知识产权保护机制尚不完善的背景下, 如何平衡知识共享与权益保护的关系, 成为学术界和产业界共同关注的焦点。

1.1.2 项目意义

项目不仅能够提升创新思想和知识产权的利用率, 使其收益化, 还能在教学内容的多样化和实用性提供支持, 从而推动教育模式的创新, 本研究不仅具有重要的学术价值, 还具有显著的社会意义, 为产学研协同创新的可持续发展提供了新的解决方案。

知识产权通过法律制度赋予智力成果创造者排他性占有权, 创造出了一种前所未有的财产权形式, 其主要目的是为了为了保护智力成果、尊重创新、规制知识经济市场秩序^[1]。嵌入知识产权保护机制之下, 通过整合高校、科研机构和企业等多方资源, 该平台能够有效促进教育资源的开放共享, 降低知识获取的门槛, 保障参与者的合法权益。

1.2 研究目标与问题

产学研协同创新在推动知识共享和资源整合方面具有重要作用, 然而当前教育领域仍面临教育资源分配不均、知识获取成本高昂以及课堂教学内容受限等突出问题。这些问题不仅限制了教育资源的有效利用, 也阻碍了创新能力的提升。基于此, 本研究旨在构建一个知识产权导向的产学研协同创新服务平台, 通过理论分析和实践探索, 解决上述行业痛点。

1.2.1 研究目标

通过平台设计实现教育资源的优化配置和知识的高效

共享,同时保障知识产权的合法权益,优化知识获取路径,降低知识获取成本,使知识能够更便捷地服务于教学和科研需求。

提升课堂教学内容的多样性和实用性,通过引入产学研协同创新的成果,丰富教学内容并增强其现实关联性。

1.2.2 核心问题

如何通过知识产权导向的产学研协同创新服务平台,有效解决教育资源分配不均、知识获取成本高以及课堂教学内容受限等问题。这一问题涉及产学研协同创新的机制设计、知识产权保护的技术实现以及知识管理的工具开发等多个维度。通过回答这一问题,本研究不仅为平台构建提供理论支持,也为产学研协同创新的实践提供新的思路和方法。

2 理论基础与文献综述

2.1 产学研协同创新理论

图1所示,产学研协同创新理论作为现代创新体系的重要组成部分,其核心在于通过高校、科研机构与企业之间的深度合作,实现知识、技术和资源的有效整合。这一理论的形成与发展源于对传统创新模式局限性的反思,尤其是在知识经济时代背景下,单一主体的创新能力往往难以满足复杂问题的解决需求。产学研协同创新理论强调多主体间的互补性,通过协同效应提升整体创新效率,促进知识共享与资源整合。

产学研协同创新理论对平台设计的另一重要启示在于的促进。这些理论观点为后续平台功能设计提供了坚实的理论基础。

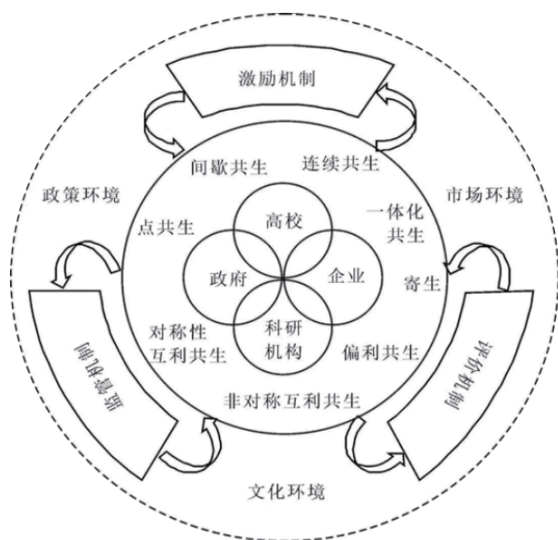


图1 产学研协同创新理论

2.2 知识产权保护理论

在产学研合作中,知识产权的归属与分配问题尤为突

出,,而知识产权保护理论在产学研协同创新中扮演着至关重要的角色,它不仅为创新活动提供了法律保障,还通过激励机制促进了知识的创造与共享。合理的保护机制能够减少合作中的摩擦,提升各方的参与积极性。

2.2.1 理论层面

知识产权保护主要包括专利、版权、商标和商业秘密等形式。这些形式各有侧重,适用于不同类型的知识成果。专利制度更适合保护技术创新成果,而版权则侧重于保护文学、艺术和科学作品的表达形式。在产学研协同创新中,专利制度的公开性与排他性特征能够促进技术的传播与商业化,但其高昂的申请与维护成本也可能成为中小企业和高校的负担。

2.2.2 实践层面

动态平衡在知识产权保护机制的设计中的重要性不言而喻,保护程度的把控既不能过强导致知识垄断,阻碍知识的流动与再创新,也不能过弱而削弱创新者的积极性,导致知识供给不足。因此,一些学者建议采用分层保护策略,即对核心知识进行严格保护,而对非核心知识则采取开放共享模式。这种策略既能够保障创新者的权益,又能够促进知识的广泛传播与应用。

2.3 知识管理理论

知识粘性是指知识在传播过程中的相对不可移动性^[2],对其原始所有者存在一定的粘性,限制知识的流动和扩散^[3]。知识管理理论作为知识管理领域的重要概念,在产学研协同创新服务平台的设计中扮演着核心角色,其核心目标是通过有效的知识共享、存储和应用,促进创新资源的整合与利用。

为解决这一问题,平台设计需引入知识管理工具,如知识库和协作系统,通过实时互动功能,促进跨组织的知识交流与共创,将隐性知识显性化,以降低知识传递的摩擦。

3 项目背景分析与设计

3.1 行业痛点分析

3.1.1 教育资源共享不足

教育资源分配不均现象普遍存在,尤其是在跨区域或跨机构合作中,资源的流动性显著降低,主要源于缺乏有效的共享机制和激励机制,导致资源持有者倾向于封闭而非开放。

3.1.2 知识获取成本高

知识获取成本高的问题主要体现在信息不对称和交易成本过高,导致许多创新主体难以高效获取所需知识,并且与知识产权保护不足和技术壁垒密切相关,创新主体在

获取知识时往往面临法律风险或技术障碍。

3.1.3 课堂教学内容受限

课堂传统的教学模式难以满足多样化的学习需求,限制了创新能力的培养。课堂教学内容受限的问题则反映了教学资源与市场需求之间的脱节,以及教学模式的单一化倾向。这些痛点不仅降低了产学研协同创新的效率,还阻碍了知识流动和创新成果的转化。

3.2 平台功能设计

知识产权使创新成果“产权化”,保障了发明者的利益,有利于鼓励创新行为,为创新活动提供动力^[4]。基于前文对行业痛点的深入分析以及产学研协同创新理论、知识产权保护理论和知识管理理论的指导,本节提出知识产权导向的产学研协同创新服务平台的功能框架。该框架旨在通过系统化的设计解决教育资源分配不均、知识获取成本高以及课堂教学内容受限等问题,同时兼顾知识共享与权益保护的平衡。

3.2.1 平台三大功能区

(1) P 区 (Q&A 问题与解答)。面向社会公众,收集生活中常见问题与解决方案,设置打赏机制激励用户参与。

(2) C 区 (沟通与分析)。在 Q&A 基础上深化讨论,推动问题本质的挖掘与创新思路的生成,尤其关注社会普遍问题。

(3) A 区 (拍卖区)。面向高校、企业与科研机构,对具有市场潜力的创新思想与专利进行拍卖,实现知识产权的市场化转化。

3.2.2 平台运营机制

用户分层认证:个人用户、企业用户、政府与高校机构分层注册与认证,确保信息真实性与交易安全。

专业评估机制:与高校、科研机构合作,对提交的创意进行可行性评估与价值认定。

知识产权集体管理:引入集体管理制度,降低维权成本,提高知识流通效率。

3.2.3 双模块协同运作

(1) 创新资源整合模块。该模块通过建立统一的资源库,将高校、企业和研究机构的教育资源(如课程资料、研究成果、实践案例)进行标准化整合。用户可以通过智能检索功能快速定位所需资源,同时平台支持资源的动态更新与分类管理。这一设计不仅提高了资源的可获取性,还通过标签化和语义分析技术优化了资源的匹配效率,从而降低用户的知识获取成本。

(2) 知识共享与保护机制。图 2 所示,为了激励知识贡献并保障贡献者的权益,平台采用区块链技术实现知识

产权的确权与追溯。每份上传的资源均通过智能合约生成唯一的数字指纹,确保其原创性和归属权。同时,平台提供灵活的共享权限设置,允许资源提供者根据需求选择公开、部分公开或私密共享模式。这种机制既促进了知识的流动,又有效避免了知识产权纠纷。

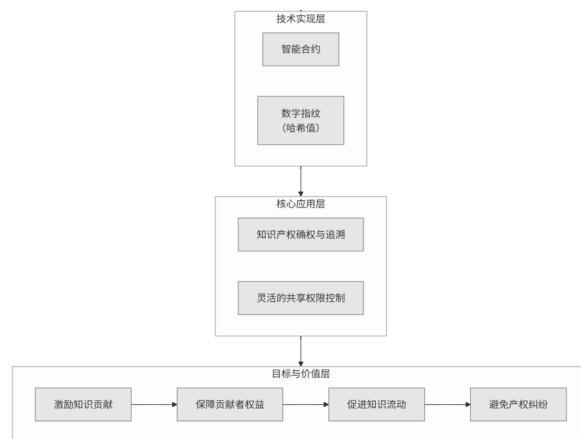


图2 区块链技术

4 商业模式价值

4.1 核心价值主张

项目破解知识流动困境,构建结构化创新生态。有效破解了知识市场中“分享即流失”与“需求难满足”的悖论。传统信息平台虽信息海量,但内容良莠不齐,缺乏权威性与系统性;而专业的知识产权交易平台则门槛较高,未能有效激活高校这一庞大的“创意源头”。最终,平台构建了一个从创意产生到产权确权,再到市场转化的完整价值闭环,为闲置的智力资源提供了高效的变现通道。

4.2 运营模式与盈利结构

平台的运营构建多元收入驱动可持续生态,如图 3 所示,以“多边平台网络效应”为中心,通过连接大学生(核心供给方)、企业与科研机构(核心需求方)以及政府与公众(关键参与者),形成自我强化的生态循环,更多的优质创意吸引更多企业入驻,成功的交易案例又反过来激励更广泛的创新群体加入,从而构筑起强大的生态壁垒。

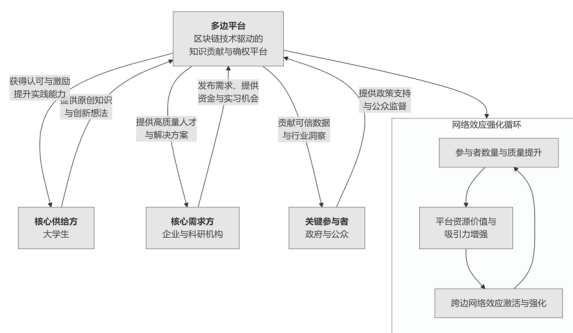


图3 运营模式框架

在盈利模式上,项目设计了多元化、高潜力的收入结构,以交易佣金作为高利润的核心收入,直接与平台创造的核心价值挂钩,以面向 B 端和 C 端用户的认证费用作为稳定优质的基石收入;以社区打赏抽成培养用户习惯并形成补充现金流,如图 4 所示。

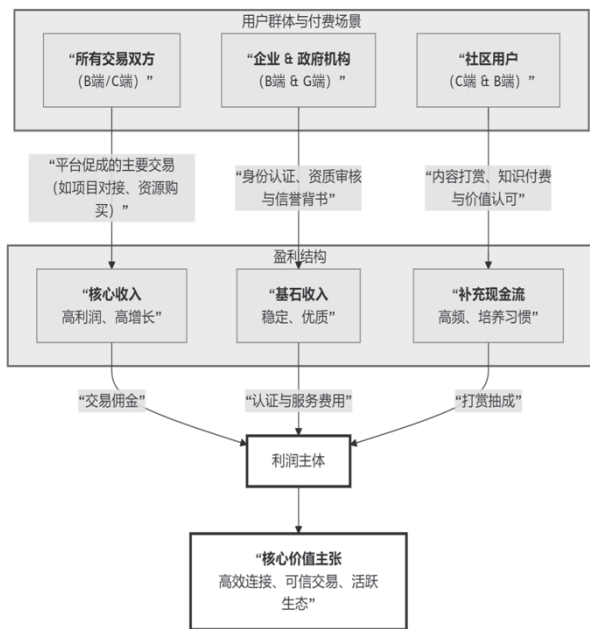


图4 盈利模式框架

5 项目效果评估与优化

5.1 评估分析

5.1.1 项目动力支持

在产学研协同创新中,利益分配机制是关键要素之一,合理的利益分配不仅能够激励各方积极参与,还能确保合作的可持续性。Kitch^[5]认为,正是知识产权这种对未来收益的预期,市场主体投入各种资源进行创新。通过构建开放的知识共享环境,平台能够降低知识流动的壁垒,加速创新成果的转化,整合资源,可以帮助用户快速匹配所需的科研设备、技术专家或资金支持,从而提升协同创新的效率。

5.1.2 评估方法

为了全面评估知识产权导向的产学研协同创新服务平台的实际效果,采用混合研究方法以确保结果的全面性和科学性,挖掘知识产权保护下知识创新的重要性,揭示用户沟通行为模式和拍卖功能使用频率。同时对用户反馈进行系统归纳,识别出平台的优势与不足。

图 5 表示,原产品成本为曲线 AB,技术创新后成本为 EG,创新收益为 ABGE。CDFE 为创新者收益,又称“熊彼特收益”^[6]。这一收益代表着知识产权对创新主体吸引

力的大小,让资本为知识创新活动收益赋能。

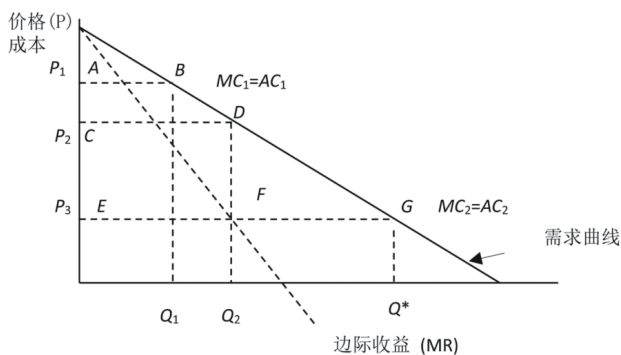


图5 知识创新带来的收益

5.2 优化建议

知识产权导向的产学研协同创新服务平台在功能设计和技术实现方面展现出显著成效,但仍存在一定的优化空间。以下建议旨在进一步提升平台的实用性和可持续性。

5.2.1 功能迭代

平台可以进一步细化教育资源整合模块的分类体系,以满足不同用户群体的个性化需求。例如,引入智能标签系统,通过机器学习算法自动匹配用户偏好与资源内容,从而降低知识获取的时间成本。

5.2.2 动态调整知识共享与保护机制

以适应不同场景下的知识产权保护需求。通过动态调整权限设置,平台可以在保障原创者权益的同时,促进知识的广泛传播。

5.2.3 技术升级

区块链技术在知识产权保护中的应用已初见成效,但其性能瓶颈仍需突破。未来可以考虑引入分片技术或侧链方案,如图 6 所示,将大层面分为几个小层面,以提高交易处理速度和系统扩展性。同时,大数据分析模块可以进一步优化,通过引入实时数据处理能力,为用户提供更精准的资源推荐和匹配服务。

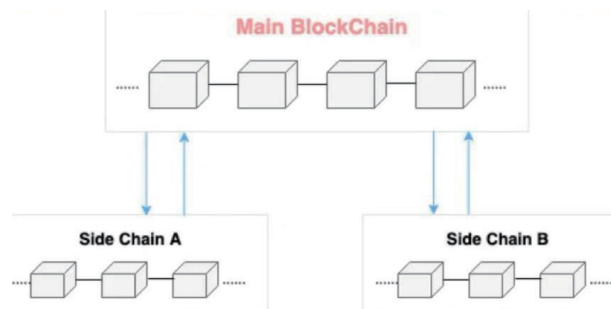


图6 侧链方案

5.2.4 用户体验的持续改进

通过定期收集用户反馈,平台可以识别界面设计、操作流程等方面的痛点,并进行针对性调整。例如,简化注

册和登录流程,增加多语言支持,以提升国际化用户的访问体验。此外,平台还可以引入社交化功能,如讨论区和协作工具,以增强用户之间的互动和知识共享。

5.2.5 多方协作和政策支持

建议与行业协会、高校和研究机构建立长期合作关系,共同推动平台的标准化和规范化。同时,争取政府或企业的资金支持,以保障平台的长期运营和技术更新,促进平台的可持续发展。通过这些措施,平台将能够在解决行业痛点的基础上,实现更广泛的社会价值。

6 结语

6.1 项目结论

本研究围绕知识产权导向的产学研协同创新服务平台的构建与优化展开,通过理论分析与实证研究相结合的方式,系统探讨了平台在解决教育资源分配不均、知识获取成本高以及课堂教学内容受限等问题中的潜在作用。

研究发现,基于产学研协同创新理论、知识产权保护理论和知识管理理论的项目设计,能够有效促进教育资源的整合与共享,同时保障参与者的知识产权权益。平台的功能框架包括教育资源整合模块、知识共享与保护机制以及教学支持工具,这些模块通过区块链技术和大数据分析等关键技术实现,显著提升了平台的实用性和可操作性。然而,研究也发现平台在功能覆盖范围和技术实现上仍存在一定的局限性,例如对跨行业应用的适应性不足以及部分技术的成熟度有待提升。

6.2 未来方向

总体而言,本研究为知识产权导向的产学研协同创新

服务平台的构建提供了理论支持和实践指导,为后续研究奠定了重要基础。研究如何将平台推广至全球范围,促进跨国产学研协同创新,也将是一个富有价值的方向。同时,通过这些努力,未来的研究有望在理论和实践层面为知识产权导向的产学研协同创新服务平台的发展提供更全面的支持。

参考文献:

- [1] 吴汉东. 新时代中国知识产权制度建设的思想纲领和行动指南——试论习近平关于知识产权的重要论述. 法律科学 (西北政法大学学报), 2019,(4).
- [2] Schuller M. Stickiness in Knowledge Transfer[J]. University of Wollongong Research Online, 2014(11):61-63.
- [3] 张胜, 窦勤超, 郭英远. 知识粘性: 成因与管理对策[J]. 情报杂志, 2015,34(01):203-207.
- [4] 王少龙, 万晓琼. 知识产权保护制度与经济高质量发展[J]. 武汉大学学报 (哲学社会科学版), 2025,78(05):156-163. DOI:10.14086/j.cnki.wujss.2025.05.015.
- [5] KITCHEN. The nature and function of the patent system[J]. Journal of law and economics, 1977,20(2):265-290.
- [6] GREENHALGH C, ROGERS M. Innovation, intellectual property, and economic growth[M]. New Jersey: Princeton University Press, 2010:33.

作者简介: 孙婧烜 (2004.07-), 女, 汉族, 山西人, 本科, 广西民族大学, 研究方向: 知识产权运用转化。

通讯作者: 覃诗雨 (2004.01-), 女, 壮族, 广西人, 本科, 广西民族大学, 研究方向: 知识产权运用转化。