

地方高校服务区域教育资源配置的互动机制研究

——基于产学研合作视角的分析

孟博¹, 秦向伟^{2*}

¹西安欧亚学院信息工程学院, 陕西 西安

²西安欧亚学院人居环境学院, 陕西 西安

收稿日期: 2026年1月13日; 录用日期: 2026年2月17日; 发布日期: 2026年2月24日

摘要

地方高校作为区域教育体系的核心枢纽, 其与区域教育资源配置的互动机制, 对提升区域教育质量与完善教育生态具有关键影响。本文聚焦于二者互动机制的构建与优化问题, 基于资源共享理论与协同创新模型, 通过实证调研与多案例分析, 剖析了产学研合作视域下二者互动的内在逻辑与现实困境。研究发现, 当前互动中存在合作动力不足、对接机制不畅及支撑体系薄弱等突出问题。基于典型案例, 本文提炼构建了“目标-资源-路径”一体化的系统化服务模式。研究结论表明, 地方高校需以需求为导向, 依托产学研多元主体协同, 推动区域教育资源从“分散供给”向“集聚优化”转型, 从而为区域教育高质量发展提供可持续的支撑。

关键词

产学研合作, 地方高校, 区域教育资源配置, 协同创新, 资源共享

Research on the Interactive Mechanism of Local Universities Serving Regional Educational Resource Allocation

—An Analysis from the Perspective of Industry-University-Research Cooperation

Bo Meng¹, Xiangwei Qin^{2*}

¹School of Information Engineering, Xi'an Eurasia University, Xi'an Shaanxi

*通讯作者。

Abstract

As the core hub of the regional education system, the interactive mechanism between local universities and regional educational resource allocation exerts a crucial impact on improving regional education quality and optimizing the education ecosystem. Focusing on the construction and optimization of this interactive mechanism, this paper, based on the theories of resource sharing and collaborative innovation models, analyzes the internal logic and practical dilemmas of their interaction from the perspective of industry-university-research cooperation through empirical research and multi-case analysis. The study finds that there are prominent problems in the current interaction, such as insufficient cooperation motivation, inefficient docking mechanisms and weak supporting systems. Based on typical cases, this paper extracts and constructs an integrated "goal-resource-path" systematic service model. The research conclusions show that local universities need to be demand-oriented, rely on the collaboration of multiple industry-university-research subjects, and promote the transformation of regional educational resources from "decentralized supply" to "agglomeration and optimization", so as to provide sustainable support for the high-quality development of regional education.

Keywords

IUR Cooperation, Local Universities, Regional Educational Resource Allocation, Collaborative Innovation, Resource Sharing

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 研究背景与意义

教育部办公厅在《现代产业学院建设指南(试行)》的通知,明确引导高校瞄准与地方经济社会发展的结合点,探索产业链、创新链、教育链有效衔接机制,建立新型信息、人才、技术与物质资源共享机制,构建高等教育与产业集群联动发展机制[1]。随着我国区域协调发展战略的持续深化,教育资源在区域间、学段间配置不均衡、优质供给不足等问题,日益成为制约教育公平与质量提升的核心瓶颈[2]。地方高校作为区域内知识创新、人才培养与科研转化的关键载体,其在基础教育师资补给、课程资源开发、教育技术应用等方面的潜能尚未得到充分释放。

产学研合作作为一种能够打破组织壁垒、整合多元资源的重要范式[3],为地方高校深度融合并优化区域教育资源配置提供了新路径。一方面,产学研合作能有效推动高校的科研成果、师资力量等优质资源向区域基础教育与职业教育领域下沉,以弥补资源短板[4];另一方面,区域教育的真实需求也能反向驱动高校调整学科专业布局与人才培养模式,实现校地资源的双向赋能与良性循环[5]。然而,现有研究与实践多集中于政策解读或协同模式的宏观描述,对于多元主体间资源如何通过有效的“互动机制”实现常态化、精准化流动与增值,尚缺乏系统性揭示。这种“机制黑箱”的存在,导致许多合作停留在表

层, 难以转化为区域教育高质量发展的持续动力。

因此, 深入探究产学研合作下地方高校与区域教育资源配置的互动机制, 不仅有助于从理论上厘清资源共享与协同创新的内在逻辑, 更能从实践上为破解校地合作“动力不足、对接不畅、保障乏力”等现实困境提供可操作的框架。本研究聚焦于这一“机制”, 为地方高校履行社会服务职能提供精准的理论指引。

1.2. 研究目的与方法

本研究旨在实现三个核心目标: 一是构建产学研合作下地方高校与区域教育资源配置互动的理论分析框架, 厘清二者的内在关联逻辑; 二是通过深度调研, 揭示当前地方高校服务区域教育资源配置的现实状况与主要困境; 三是结合典型案例, 提炼可复制、可推广的互动实践经验与系统化服务模式, 并提出针对性对策, 以促进二者良性互动机制的形成。

为保障研究的科学性与严谨性, 本文综合运用了三种研究方法: 其一, 文献研究法。系统梳理国内外关于产学研合作、教育资源配置及校地协同的相关文献, 明确研究前沿与理论缺口, 夯实研究的理论基础。其二, 问卷调查法。面向我国东、中、西部 6 省 12 个地级市的地方高校、基础教育学校、教育行政部门及相关企业发放问卷, 共回收有效问卷 1023 份, 有效回收率为 85.25%, 以此获取一手调研数据。其三, 案例分析法。选取陕西师范大学、珠海高新区、长三角嘉善县三个具有代表性的案例, 剖析不同区域与教育场景下的校地资源互动模式与实施成效。本文的整体研究技术路线如图 1 所示。

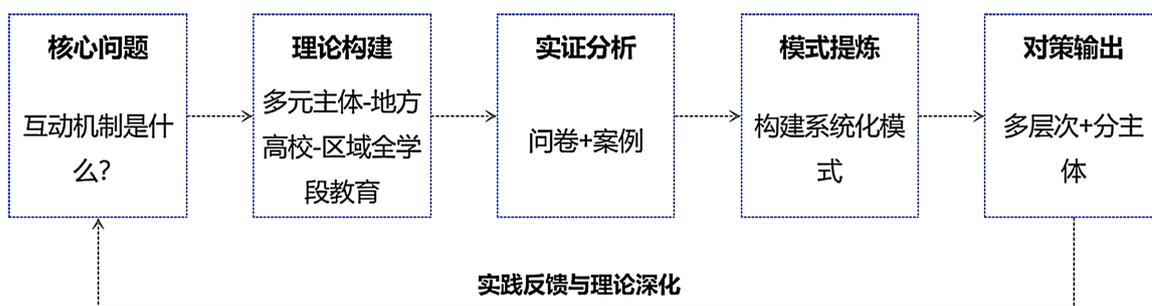


Figure 1. Research technology roadmap
图 1. 研究技术路线图

2. 文献综述与理论基础

2.1. 国内外研究现状

国外关于高校与区域教育资源互动的研究起步较早, 主要聚焦于协同创新与资源共享两大主题。在理论层面, Etzkowitz 提出的“三螺旋模型”强调了大学、产业与政府三方协同对于创新生态系统构建的关键作用, 为校地教育资源联动提供了主体框架[6]。Pfeffer 等人发展的资源依赖理论则指出, 区域教育机构需要与其他组织(尤其是高校)的资源交换来获取发展所需, 这从组织间关系角度明确了互动的底层逻辑[7]。在实践层面, 美国加州大学伯克利分校通过产学研联盟, 向硅谷地区中小学系统输出 STEM 课程与师资培训, 形成了“高校-企业-中小学”的资源协同链[8]; 日本东京学艺大学则通过与地方教育委员会建立联动机制, 实现了师范生实习与地方师资补给的有效对接[9]。总体而言, 国外研究侧重于市场驱动下的主体协同, 但对发展中国家, 尤其是教育资源非均衡配置情境下的适配性探讨尚不充分。

国内相关研究呈现出“政策解读”与“实践探索”并行的特点。在政策研究方面, 有学者指出, 我国的产教融合政策正推动地方高校从传统的“学术导向”向“服务导向”转型, 其服务区域教育发展的

职能被空前强化[10]。在机制探讨方面,研究者提出了“需求对接-资源整合-成效反馈”的互动闭环构想[11]。在实践总结方面,已有研究对长三角、珠三角等发达地区的校地协同模式进行了初步剖析。然而,现有研究大多聚焦于单一参与主体或特定教育学段,缺乏对“高校-政府-企业-研究机构”多元主体协同机制的系统性分析,对于互动过程的动态逻辑与可操作运行模式的研究仍存在明显缺口。

2.2. 核心理论支撑

资源共享理论。该理论源于科斯等经济学家的思想,其核心要义在于通过打破资源的产权与空间壁垒,实现资源利用效率与价值创造的最大化[12]。应用于教育领域,该理论主张高校、政府、企业及中小学所拥有的异质性教育资源(如师资、设施、课程、技术等),可通过有效的协同机制实现互通共享。这既能降低资源的闲置率,又能精准弥补区域教育资源的结构性短板。对地方高校而言,其丰富的专业知识、科研设备与课程研发能力,可通过共享机制下沉至基础教育与职业教育一线;同时,区域教育的真实场景与迫切需求,也可作为宝贵的“实践资源”反哺高校的人才培养与科学研究。

协同创新模型。该模型由德国学者哈肯的系统论思想发展而来[13],后被广泛引入创新管理与教育领域。其核心观点是,多元异质主体通过目标、资源与行动过程的深度协同,能够产生“1+1>2”的整体创新效应。在产学研合作优化教育资源的语境下,该模型体现为:政府扮演引导者与保障者角色,提供政策与资金支持;高校作为知识与人才的策源地,提供智力与人力资本;企业作为需求端与实践场,提供设施、案例与产业洞察;研究机构则提供关键技术支撑。四方通过紧密协同,共同推动区域教育资源从零散、静态的“供给”向系统、动态的“配置”转型,实现教育资源整体价值的跃升。

2.3. 核心概念界定

2.3.1. 产学研合作

本研究中的产学研合作,特指以优化区域教育资源配置为共同目标,由地方高校、科研机构、相关企业及地方政府构成的多元协同网络。其核心在于实现知识、人才、技术、设施、数据等关键资源在跨组织边界间的整合、流动与增值。合作形式既包括高校与企业间针对教育技术的研发与转化,也涵盖高校与政府、中小学之间在师资培训、课程共建、实践基地共享等方面的深度协作。

2.3.2. 区域教育资源配置

区域教育资源配置,是指在特定行政区划内,对师资力量、教育设施、课程内容、信息技术等教育资源要素,在不同空间、不同学段、不同供给主体之间的统筹规划与动态调整过程。其根本目标是促进教育公平与全面提升教育质量。本研究主要聚焦于基础教育与职业教育两大领域,重点探讨地方高校作为外部赋能主体,对区域内既有教育资源的补充、优化与提升作用。

2.4. 产学研合作下的互动逻辑框架

本研究构建的互动逻辑框架(见图2),在理论脉络上继承并拓展了Etzkowitz的“三螺旋”经典模型。三螺旋模型强调大学、产业与政府三类主体在知识创新中的协同关系,为本研究提供了基本的“主体-关系”分析雏形。然而,当聚焦于“区域教育资源配置”这一具体公共治理场景时,经典模型在解释资源流动路径、多元主体角色细化以及“教育链”终端融合机制方面存在局限。本研究框架的增量贡献在于:首先,明确将“区域全学段教育”(基础教育与职业教育)作为协同服务的核心目标与终端场景,使之成为驱动三螺旋运转的关键需求侧;其次,细化资源类型与流动路径,区分了政策、知识、技术、设施等异质资源在主体间的定向输送机制;最后,凸显“资源共享”与“协同创新”的双轮驱动作用,不仅关注主体间关系,更深入揭示资源整合、转化与增值的内在过程。因此,本框架可视为三螺旋理论在区域

教育治理领域的场景化、具象化与操作化延伸, 为理解产学研合作如何优化公共教育资源提供了更具解释力的分析工具。值得注意的是, 基础教育与职业教育具有显著的公益性与外部性, 企业参与的动力往往不足。可结合资源依赖理论, 探讨如何通过政策补偿、税收激励、品牌共建等方式, 构建公益、收益驱动机制, 激发企业持续参与的积极性。

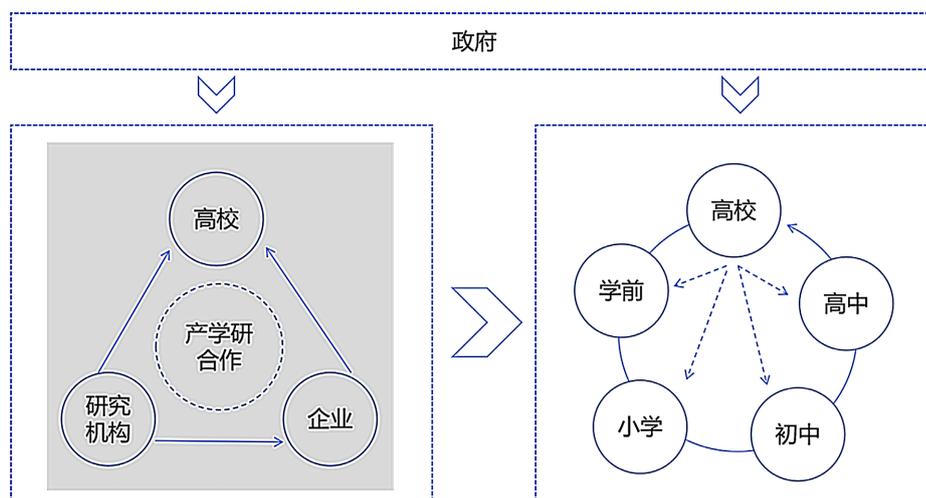


Figure 2. Interactive logic model based on resource sharing and collaborative innovation
图 2. 基于资源共享与协同创新的互动逻辑模型

模型中的核心互动路径包括: (1) 政府向地方高校提供“政策引导与资源统筹”, 为互动提供制度保障; (2) 地方高校与研究机构开展“联合科研与技术攻关”, 共同研发智慧教育工具与决策支持系统; (3) 地方高校向企业输送“专业人才与适用成果”, 促进教育相关技术的产业化; (4) 地方高校向区域各学段直接输出“师资、课程、实践基地”等资源; (5) 企业向各学段捐赠设备、开设课程, 补充实践性教育资源。地方高校处于核心枢纽地位, 既是产学研优质资源的“整合者”, 也是面向区域教育体系的“供给者”, 通过资源共享与过程协同, 实现了创新链条与教育体系的有机衔接。

3. 现状调研与困境分析

3.1. 问卷设计

本研究问卷设计基于资源共享理论与协同创新模型, 围绕“合作动力、对接机制、支撑体系、合作成效”四个维度构建指标体系。问卷初稿经专家评议与预测试修订, 形成正式量表。信度检验显示总问卷 Cronbach's α 系数为 0.891, 各维度 α 系数均高于 0.8, 具有良好内部一致性; 效度检验中 KMO 值为 0.849, Bartlett 球形检验显著($p < 0.001$), 表明结构效度理想。

3.2. 调研样本与数据概况

为全面把握现状, 本研究在我国东部(江苏、广东)、中部(湖北、河南)、西部(陕西、四川) 6 个省份的 12 个地级市开展了问卷调查。调研对象涵盖地方高校、基础教育学校、教育行政部门及教育类企业四类主体, 共回收有效样本 1023 份, 样本结构如表 1、表 2 所示, 具有良好的区域与学段代表性。研究采用目的性抽样与典型案例覆盖的思路, 在东、中、西部 6 省 12 市获取了 1023 份有效问卷, 旨在获取多区域、多主体的结构性认知, 而非进行严格的区域对比统计。同时, 采用探索性与解释性相结合, 问卷数据主要用于揭示问题的存在性与普遍性感知, 深度机制分析则主要依托后续的典型案例。

Table 1. Basic composition table of the research sample**表 1.** 调研样本基本构成表

维度	类别	具体说明	人数(人)	占比(%)
地理范围	东部地区	江苏、广东, 共 4 个地级市	-	-
	中部地区	湖北、河南, 共 4 个地级市	-	-
	西部地区	陕西、四川, 共 4 个地级市	-	-
调研对象	地方高校教师与管理人员	-	321	31.4
	基础教育学校校长与教师	-	412	40.3
	教育行政部门工作人员	-	156	15.2
	教育类企业负责人	-	134	13.1
合计	6 省 12 市, 总计有效样本		1023	100

Table 2. Table of distribution of sample structural characteristics**表 2.** 样本结构特征分布表

分布维度	类别	占比(%)
学段分布	学前教育	18.2
	小学教育	29.7
	初中教育	26.1
	高中教育	26
	小计	100
	区域分布	东部地区
中部地区		31.2
西部地区		30.3
小计		100

3.3. 区域教育资源配置现状分析

3.3.1. 师资配置：区域与学段差异显著

调研数据显示, 教育资源在区域间和城乡间的“马太效应”明显。东部地区中小学教师本科及以上学历占比达 92.3%, 而西部地区仅为 76.5%; 中心城区学校的骨干教师比例(31.2%)远高于县域学校(15.7%)。更为关键的是, 校地间师资流动渠道不畅, 仅 18.3%的地区建立了高校与中小学的常态化交流机制, 32.7%的县域中小学面临“骨干教师流失”的困境, 师资配置不均衡已成为制约区域教育高质量发展的核心瓶颈。

3.3.2. 设施与课程资源：结构性错配突出

在硬件设施方面, 东部地区中小学智慧教室覆盖率达 68.5%, 西部地区则仅为 32.1%, 数字鸿沟显著。同时, 县域中小学又普遍存在实验室、实践基地等设施闲置率高(27.3%)与优质设施供给不足并存的矛盾。在软件资源方面, 课程供给与真实需求错位严重。仅 21.5%的地方高校为区域中小学提供了定制化课程, 而 38.7%的中小学反映“极度缺乏与本地产业对接的实践类课程”, 导致教育资源无法有效转化为教育生产力。

3.4. 地方高校产学研合作服务区域教育的主要困境

3.4.1. 合作动力不足：目标导向存在偏差

地方高校内部“重科研、轻服务”的评价导向尚未根本扭转。62.3%的受访高校仍将学术论文与学科排名视为核心目标，仅27.5%的高校将“服务区域教育”纳入单位或教师的绩效考核体系。同时，41.2%的教育类企业倾向于与高校开展短期、盈利导向明显的“技术研发”合作，对周期长、收益不直接的基础教育资源供给项目参与意愿较低。主体间的目标差异导致深层合作缺乏内驱力。

3.4.2. 对接机制不畅：供需信息存在壁垒

高效对接平台的缺失是资源流动的最大障碍。仅15.7%的调研地区建立了整合“地方高校-中小学-企业”信息的资源对接平台。因此，37.8%的地方高校反映“不清晰区域教育的具体痛点”，而42.3%的中小学则表示“无法及时获取和利用高校的优质资源”。信息不对称导致资源供给与真实需求“两张皮”，合作效率低下。

3.4.3. 支撑体系薄弱：长效保障机制缺失

资金与政策是可持续互动的两大基石，但目前均显乏力。在资金方面，仅21.3%的地方高校设有服务区域教育的专项经费，35.7%的合作项目因后续资金短缺而中断。在政策方面，32.5%的高校教师认为“参与基础教育服务在职称评审中不被认可”，41.2%的师范生支教面临“编制与待遇保障不足”的现实问题。缺乏系统性的制度设计与资源投入，使得许多良好的合作探索难以固化并推广。

4. 典型案例分析与模式提炼

4.1. 案例选取依据

研究选取的三个案例分别对应“西部县域师资补给”、“产业新区基础教育提质”和“跨区域职业教育一体化”三大典型场景，覆盖东、中、西部不同发展区域，均体现了政府、高校、企业等多方协同的特征，经验具有较高的代表性与借鉴价值。

4.2. 典型案例深度分析

4.2.1. 案例一：陕西师范大学——协同补齐西部师资短板

背景：我国西部县域面临师范教育资源薄弱、教师专业能力不足的突出挑战。

举措：陕西师范大学作为龙头，牵头组建“师范教育协同提质联盟”。① 多元协同：联合地方政府(政策与经费)、县域师范院校(需求与基地)、教育科技企业(设备与技术)，形成合力。② 双向流动：实施“师范生顶岗支教”与“骨干教师研修”计划，三年间累计输送师范生2100余人，培训教师1500余人次。③ 技术赋能：联合研发“西部县域基础教育质量监测系统”，为资源精准配置提供数据支撑。

成效：受援县域中小学教师本科以上学历占比提升18.3%，师范专业认证通过率提升22.5%。该案例形成了“高校实践→企业转化→资源集聚→生态构建”的完整闭环(见图3)，有效优化了区域师资配置。

4.2.2. 案例二：珠海高新区——校地企联动助推基础教育提质

背景：珠海高新区作为新兴产业区，存在学位紧张、优质师资缺乏、课程与产业脱节等问题。

举措：依托北师大珠海校区等高校，构建“校地企”协同模式。① 平台共建：政府统筹，共建“基础教育资源共享中心”，高校负责课程与师资，企业(如格力、金山)提供实践基地与产业课程。② 师资共享：建立高校教师轮岗支教机制，每年选派骨干教师赴中小学任教。③ 智慧共享：联合开发“智慧教育资源平台”，整合高校、企业、地方资源。

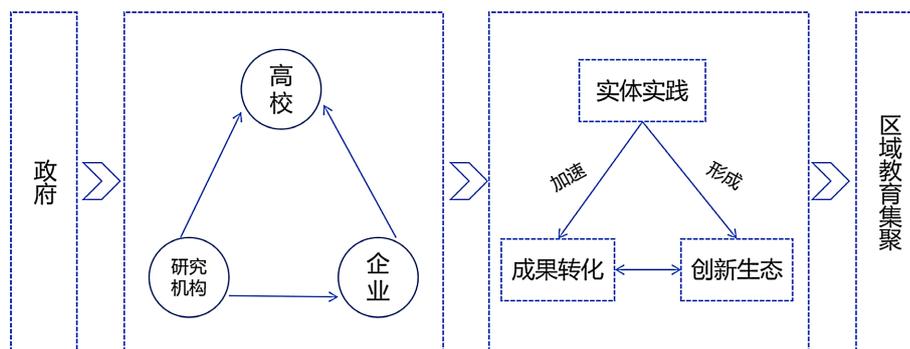


Figure 3. The transformation process from collaboration to resource agglomeration
图 3. 从协同到资源集聚的转化过程

成效：高新区学位供给量提升 35%，智慧教室覆盖率从 28% 跃升至 72%，家长满意度达 91.2%，实现了从“有学上”到“上好学”的跨越。

4.2.3. 案例三：长三角嘉善县——构建职业教育一体化资源生态圈

背景：长三角职业教育存在行政壁垒、产教脱节、实训资源分散等问题。

举措：嘉善县依托地方高校与区域企业，创新协同机制。① 联盟突破壁垒：组建“长三角职业教育资源协同联盟”，打破招生与师资流动的地域限制。② 双导师制育人：高校教师与企业技术骨干共同担任职业院校导师，累计选派 320 余人次。③ 云端资源共享：建设“职业教育资源共享云平台”，上线课程超 500 门，共享跨区域实训基地 12 个。

成效：嘉善县职业院校“双师型”教师占比提升至 68.7%，毕业生本地就业率达 82.3%，岗位适配度提升 27.5%，形成了“资源互通、人才共育、产业对接”的生态圈。

4.3. 案例比较与模式提炼

4.3.1. 案例对比分析

为提炼共性经验与差异化路径，本研究从四个维度对上述案例进行比较(见表 3)。

Table 3. Comparative analysis of typical cases

表 3. 典型案例对比分析表

案例维度	陕西师范大学案例	珠海高新区案例	长三角嘉善县案例
协同主体	高校 + 政府 + 县域师范院校 + 教育科技企业	高校 + 政府 + 产业企业 + 基础教育学校	高校 + 政府 + 跨区域企业 + 职业院校
服务领域	西部县域师范教育与基础教育师资补给	产业新区基础教育提质	长三角职业教育一体化
核心路径	师资双向流动 + 质量监测系统研发	资源共享中心搭建 + 智慧平台开发	跨区域联盟组建 + 双导师制推行
关键成效	师资学历与专业能力显著提升	基础教育学位与质量双提升	职业教育人才适配度与就业率提升

4.3.2. 共性经验与系统化运行模式

三个案例的成功揭示了以下共性经验：一是坚持政府统筹，为协同提供顶层设计与基础保障；二是突出高校枢纽作用，实现资源整合与精准供给；三是善用技术工具，通过数字平台打破资源壁垒。

基于此，进一步提炼出系统化的“产学研合作创新服务运行模式”(见图 4)。该系统化产学研合作创

新服务运行模式以“区域教育资源优化配置与产教融合协同发展”为核心服务目标, 构建起“资源支撑 - 主体协同 - 制度保障 - 路径落地”的闭环运行体系。

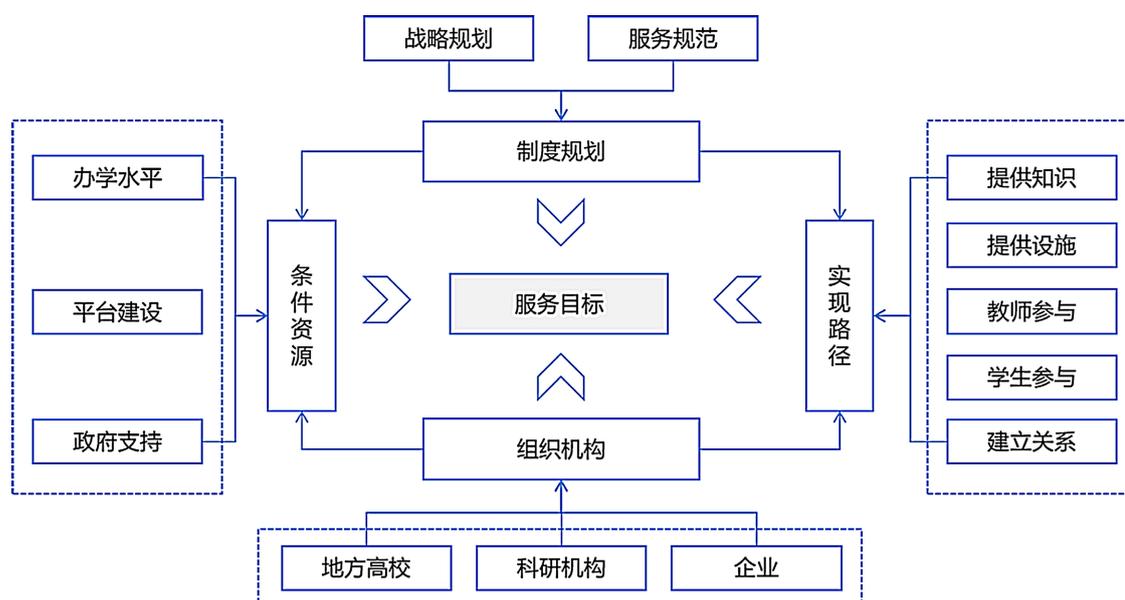


Figure 4. Systematic operation model for industry-university-research collaborative innovation services
图 4. 系统化的产学研合作创新服务运行模式

其中, 条件资源是模式运行的基础支撑, 涵盖地方高校的办学水平(如学科建设、师资储备)、产学研协同平台的硬件建设(如共享实验室、实训基地)及政府政策与资源支持, 为服务落地提供物质与政策保障; 组织机构由地方高校、科研机构、企业构成多元协同主体, 地方高校发挥资源整合与知识输出的枢纽作用, 科研机构提供技术与智力支撑, 企业则链接产业需求与实践场景; 制度规范是模式有序运行的保障体系, 通过战略规划明确长期发展方向、服务规范界定主体权责、制度规划完善协同机制, 形成标准化的运行规则; 实践载体是服务目标的落地路径, 具体包括向区域输出知识资源、开放设施资源, 依托教师参与教研服务、学生参与实践项目, 以及建立校地、校企稳定合作关系等举措, 推动产学研资源向区域教育服务领域有效转化。

4.3.3. 挑战与对策

尽管三个案例取得了显著成效, 但其推进过程并非一帆风顺, 均面临共性挑战: 其一, 动力维系挑战, 如企业参与的长效性不足、高校教师服务工作的评价激励滞后; 其二, 机制协调挑战, 多主体合作中存在权责模糊、沟通成本高等问题; 其三, 资源匹配挑战, 高端资源下沉与基层实际接收能力之间时有错配。对此, 案例中形成了针对性对策: 通过签订中长期协议与建立专项资金池稳定合作预期; 通过成立实体化协调机构与制定标准化流程明晰权责、提升效率; 通过开展前置需求调研与分层分类培训促进资源精准适配。

4.3.4. 适用边界与前提条件

本研究提炼的模式与经验, 其有效移植需具备特定前提并注意适用边界。前提条件主要包括: 强有力的地方政府统筹与持续的政策供给; 地方高校具备明确的服务导向与相应的学科资源; 存在一批有意愿、有能力参与的教育相关企业或机构。适用边界则体现在: 在经济发展水平较高、产业集聚度强的地区, 可侧重“产业 - 教育”深度融合与智慧资源共建; 在师范资源薄弱的县域地区, 应聚焦师资定向补

给与基础能力提升；在跨行政区域场景，则高度依赖于上一级政府的协调与制度性突破。因此，实践中应避免模式简单复制，需结合本地发展阶段、资源禀赋与核心问题进行适应性改造。

5. 促进良性互动的策略构建

5.1. 核心指导原则

地方高校服务区域教育资源配置，应遵循六大原则：需求导向原则，精准对接区域短板；公平与均衡原则，资源向薄弱地区倾斜；协同合作原则，构建多元主体伙伴关系；动态适应原则，随区域发展调整服务；特色发展原则，结合高校优势提供差异化服务；效益最大化原则，追求教育资源整体增值。

5.2. “目标 - 资源 - 路径”一体化互动模式实施要点

结合图4所示的系统模式，具体实施应聚焦以下三个层面：

目标层：强化战略协同与规划引领。地方政府应将地方高校的服务能力与资源纳入区域教育发展中长期规划。共同制定校地资源共享目录与服务标准，完善包括成果认定、权益分配、绩效考核在内的配套制度，形成目标一致、权责清晰的顶层设计。

资源层：构建分类供给与互补机制。建立清晰的资源分类供给清单。地方高校重点提供师资培训、课程研发、决策咨询等“知识性资源”；企业侧重提供实习岗位、实践设施、产业案例等“实践性资源”；政府则负责提供政策、资金、数据等“制度性资源”。通过建立资源互补与交换机制，形成“知识 - 实践 - 制度”三位一体的资源支撑体系。

路径层：落实五大协同抓手。一是共建实体与数字平台，如区域教育资源服务中心与线上共享平台。二是健全师资双向流动机制，涵盖高校教师支教、中小学教师研修、企业导师聘任等。三是拓展学生实践网络，将师范生支教、职业院校学生实习系统化、学分化。四是签订并落实长效合作协议，明确各方权责利。五是高校内部设立专门协调机构，负责需求对接、项目管理与效果评估。

5.3. 多主体协同的对策建议

5.3.1. 政府层面：强化统筹与制度供给

第一，完善政策激励体系。将高校服务区域教育的成效纳入“双一流”建设、地方高校转型等评价体系，并明确教师参与此类工作的科研成果认定与职称评审标准，落实支教人员的待遇与保障。第二，创新资金投入方式。设立“区域教育资源协同发展基金”，采用项目化、后补助等方式支持合作。第三，搭建公共信息平台。建设区域性教育资源供需对接信息系统，破除信息孤岛。第四，积极探索跨行政区划的教育资源共商共建共享机制，建议制定《校地资源共享协议标准模板》，明确资源类型、使用方式、收益分配与退出机制；制定《教师互聘绩效认定与折算办法》，将中小学服务经历纳入高校教师职称评审体系；开发《产教融合项目风险评估指标体系》，提前识别并规避合作中的功利化倾向与资源错配风险。

5.3.2. 地方高校层面：深化改革与能力建设

第一，优化学科专业与培养模式。围绕区域主导产业与教育短板，动态调整专业设置，强化师范教育、教育技术、课程设计等应用型人才培养。第二，建设专业化服务机构。设立实体化的“社会服务处”或“区域协同创新中心”，配备专职人员，提升需求响应与资源整合能力。第三，提升资源转化效能。有意识地将科研成果(如智慧教学工具、教育评估模型)进行教育化、产品化开发，使之适用于基础教育场景。第四，改革内部评价与激励机制，提高教师参与社会服务的积极性与荣誉感。

5.3.3. 企业与研究机构层面：拓展角色与深度参与

教育科技类企业应超越单一的设备供应商角色，积极投身课程开发、师资培训、实践教学等环节，在履行社会责任的同时培育未来市场。各类研究机构(包括高校内的研究团队)应加强对区域教育资源配置规律、效能评估、政策仿真等问题的针对性研究，为校地协同提供坚实的理论支撑与循证决策工具。

6. 思考与结论

6.1. 潜在风险与审慎思考

值得警惕的是，产学研合作在优化区域教育资源配置的过程中，也可能伴随若干潜在风险与负面效应。首要风险是教育功利化倾向，企业过度介入可能导致课程内容偏向实用技能而弱化通识与价值塑造，或使合作项目趋于短期逐利。其次，高校可能面临学术独立性受损与使命偏移的挑战，过度强调“服务导向”可能挤压基础研究空间，影响学术自由与长远创新。再者，若缺乏均衡机制，合作可能加剧教育资源分配的“马太效应”，使优势区域与学校进一步集聚资源，而薄弱地区更显边缘。此外，多元主体协同本身存在治理成本高昂、权责利难以清晰界定等现实难题。因此，在积极构建协同模式的同时，必须通过完善的制度设计、权责清单与动态评估机制，对政府、企业、高校等各方的角色与行为进行引导与规范，防范合作异化，在追求效率与公平、服务社会与坚守学术之间寻求审慎平衡。

6.2. 主要研究结论

本研究通过构建“互动逻辑-运行梗阻-实践模式”三层递进的机制分析框架，综合运用理论推演、实证调研与案例比较，系统解构了产学研合作下地方高校与区域教育资源配置的互动机制，得出以下核心结论：

第一，研究揭示并验证了地方高校在区域教育资源配置中作为“核心枢纽”的互动逻辑与关键作用。本研究通过构建并阐释基于资源共享与协同创新的互动逻辑模型，明确了地方高校在整合产学研资源、对接区域教育需求中的枢纽功能。其作用不仅在于资源转移，更在于通过“整合者”与“供给者”的双重角色，驱动创新链与教育链的有机衔接，从而实现资源从“分散供给”向“集聚优化”的转型。这一逻辑在从协同到资源集聚的动态过程模型中得到了进一步呈现。

第二，诊断出当前互动机制面临的“动力-对接-保障”三重梗阻是制约其效能的核心症结。实证分析表明，合作动力不足源于目标导向偏差，对接机制不畅根植于信息壁垒，而支撑体系薄弱则导致长效保障缺失。这三重梗阻相互交织，构成了互动机制难以顺畅运行的现实困境，其根源在于系统性制度设计与协同治理的缺位。

第三，成功实践的关键在于构建了“政府统筹、高校牵头、多元参与”的协同治理结构，并需适配于具体区域情境。对陕西师范大学、珠海高新区、长三角嘉善县三个典型案例的深度剖析表明，有效的互动必须依托稳固的协同治理结构。同时，案例对比凸显了互动路径的差异性：在师范资源薄弱地区应聚焦师资定向补给与能力建设，在产业集聚区应侧重产教深度融合与智慧资源共建，在跨行政区场景则依赖上级协调与制度性突破。这验证了互动机制需与区域发展阶段、资源禀赋及核心问题相适配。

第四，为推动良性互动，本研究最终整合提炼出一个系统化、可操作的“目标-资源-路径”一体化运行模式。该模式将战略协同、资源互补与路径抓手融为一体，为各方主体提供了从顶层设计到落地实施的完整行动框架。针对政府、高校、企业等不同主体提出的具体对策建议，是对该模式的进一步细化与支撑，共同指向区域教育资源整体效益最大化与可持续发展的根本目标。

本研究亦存在一定的局限性：一是调研样本虽覆盖东中西部，但对县域及农村基层的微观互动机制

挖掘尚可深入; 二是对人工智能、大数据等数字化技术如何重塑校地资源协同模式的探讨尚属初步。未来研究可在两方面深化: 一是扩大并下沉调研范围, 特别关注县域及乡村地区的创新实践; 二是紧跟数字化转型趋势, 深入研究智慧教育平台、虚拟教研室、AI 助学工具等在促进教育资源普惠化、个性化配置中的机理与路径, 为构建新时代高质量教育体系贡献新的智慧。

基金项目

陕西省“十四五”教育科学规划 2024 年度课题“基于产学研合作的地方高校服务区域教育资源优化配置研究”(项目编号: SGH24Y2614)。

参考文献

- [1] 教育部办公厅工业和信息化部办公厅关于印发《现代产业学院建设指南(试行)》的通知[J]. 中华人民共和国教育部公报, 2020(Z2): 167-170.
- [2] 刘宝臣, 秦福利. 产教融合背景下地方高校高质量发展的探赜[J]. 黑龙江高教研究, 2025, 43(2): 29-34.
- [3] 李金龙, 梁磊, 孔倩雯. 地方应用型本科院校转型发展中的产学研合作研究[J]. 才智, 2025(11): 177-180.
- [4] 姜文宁, 罗津, 关汉男. 区域高校资源禀赋、产学研合作强度与企业创新绩效[J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版), 2020, 28(1): 75-86.
- [5] 扩大优质教育资源优化区域教育布局[J]. 湖北教育(政务宣传), 2024(11): 36-37.
- [6] Pfeffer, J. and Salancik, G.R. (1979) The External Control of Organizations: A Resource Dependency Perspective. *The Economic Journal*, **89**, 969-970.
- [7] Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. (1995) The Triple Helix—University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. *Glycoconjugate Journal*, **14**, 14-19.
- [8] 王晨. 美国加州大学伯克利分校服务区域基础教育的模式与启示[J]. 比较教育研究, 2021, 43(5): 78-85.
- [9] 李勇. 日本师范院校服务区域教育的机制与经验[J]. 世界教育信息, 2022, 35(2): 56-61.
- [10] 王欣. 地方高校教师教育服务区域基础教育探究[J]. 教育现代化, 2018, 5(14): 115-117.
- [11] 张万朋, 邱恬. 区域教育治理秩序: 要素构成与生态重构[J]. 化工高等教育, 2023, 40(4): 120-128.
- [12] 科斯, 等. 财产权利与制度变迁[M]. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- [13] Haken, H. (1977) *Synergetics: An Introduction*. Springer Berlin Heidelberg.