

《推拿学》“五链协同、产教同驱”教学模式改革研究

朱俊^{1*}, 彭德忠^{1#}, 赵征宇¹, 佟枫¹, 冯跃¹, 苏程果¹, 石云舟¹, 周俊¹, 田小平²

¹成都中医药大学针灸推拿学院, 四川 成都

²成都中医药大学国医馆, 四川 成都

收稿日期: 2026年6月22日; 录用日期: 2026年7月20日; 发布日期: 2026年7月27日

摘要

在“产教融合”与“新医科”背景下, 传统《推拿学》教学面临理论教学比重偏高、实践环节与行业标准脱节、校企合作深度不足等结构性困境。本研究提出“五链协同、产教同驱”教学模式, 通过教育链、人才链、产业链、创新链、价值链的深度融合, 系统破解推拿学课程教学中的核心难题。本文在系统梳理产教融合、能力本位教育、工作过程导向等理论资源的基础上, 阐明“五链协同”模型的理论继承与创新之处, 重点分析五链之间信息流、资源流与价值流的互动机制。经两轮教学实践检验, 该模式在学生综合能力、师资队伍建设和产教融合深度及社会服务等方面均取得显著成效, 为中医药相关专业课程改革提供了可推广的实践范本。

关键词

五链协同, 产教融合, 推拿学, 教学改革, 新医科

Research on the Reform of the Teaching Model of “Five-Chain Synergy and Industry-Education Co-Driven” in Tuina Science

Jun Zhu^{1*}, Dezhong Peng^{1#}, Zhengyu Zhao¹, Feng Tong¹, Yue Feng¹, Chengguo Su¹, Yunzhou Shi¹, Jun Zhou¹, Xiaoping Tian²

¹School of Acupuncture and Tuina, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Elite Clinic of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

Received: June 22, 2026; accepted: July 20, 2026; published: July 27, 2026

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 朱俊, 彭德忠, 赵征宇, 佟枫, 冯跃, 苏程果, 石云舟, 周俊, 田小平. 《推拿学》“五链协同、产教同驱”教学模式改革研究[J]. 教育进展, 2026, 16(7): 1534-1540. DOI: 10.12677/ae.2026.1671529

Abstract

Against the backdrop of “industry-education integration” and “new medical education”, traditional teaching of Tuina (Chinese therapeutic massage) encountered structural challenges, including an over-emphasis on theoretical instruction, a disconnect between practical training and industry standards, and insufficient depth in school-enterprise collaboration. This study proposes a “five-chain synergy, industry-education co-driven” teaching model that systematically addresses core difficulties in Tuina education through deep integration of the educational chain, talent chain, industrial chain, innovation chain, and value chain. Building upon systematic review of theoretical frameworks such as industry-education integration, competency-based education, and work-process-oriented learning, this paper clarifies the theoretical inheritance and innovations of the “five-chain synergy” model, with particular focus on the interactive mechanisms among information flow, resource flow, and value flow across the five chains. After two rounds of teaching practice, the model has demonstrated significant improvements in students’ comprehensive competencies, faculty development, depth of industry-education integration, and social service capabilities, offering a replicable and scalable model for curriculum reform in traditional Chinese medicine-related disciplines.

Keywords

Five-Chain Synergy, Industry-Education Integration, Tuina, Teaching Reform, New Medical Education

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

《推拿学》是国家中医药管理局重点学科推拿学的代表性课程之一，是高等中医药院校中医学的临床应用课，是中医执业医师考试的技能实践必考课程，也是广泛运用于临床和社会实践的中医外治特色课程。在“产教融合”和“新医科”背景下，如何将行业真实需求转移转化至人才培养提出了更高的要求。然而，传统《推拿学》教学仍存在理论教学比重偏高、实践环节与行业标准脱节、校企合作深度不足等问题，导致毕业生难以快速适应临床岗位需求。刘明军等指出，新医科背景下针灸推拿专业需构建多维育人模式，以回应行业发展对人才培养的新要求[1]。

尽管部分院校已在推拿学课程改革方面进行了一定尝试，如开展混合式教学、构建基于工作过程的课程体系等，但多数改革仍局限于单一教学方法的调整，缺乏系统性的顶层设计。李红的研究表明，产教融合背景下的推拿学课程改革需从工作过程出发重构教学内容，但现有实践多停留在方法层面，尚未形成完整的理论框架与实施体系[2]。为此，本研究团队提出“五链协同、产教同驱”的教学模式，旨在通过教育链、人才链、产业链、创新链、价值链的深度融合，系统破解当前推拿学课程教学中的结构性难题。

2. 课程存在的问题

2.1. 教学内容与产业脱节问题

在产教平台项目建设过程中，企业和行业协会对自身主体地位认识不到位，参与度不够；“学校 - 企业 - 行业协会”三者之间存在信息不对称，实质性的合作项目沟通明显不够，课程共建缺失；“双师

型”教师缺乏，对学生临床实践能力的培养不够系统；这些因素导致产教平台项目共建机制不完善，教学内容难以反映行业最新发展动态。

2.2. 推拿技能存在不精、不巧、不敢的问题，与行业能力不协同

推拿手法技能是《推拿学》课程教学中的重点和难点。掌握推拿手法技能是学生普遍存在的短板，学生对于推拿手法的标准化认识不足，对于推拿用力的“巧劲”难以掌握，对于确有临床疗效的复杂手法和高难度手法不敢应用。继而导致学生缺乏对于行业真实需求的认知，导致培养的人才与快速发展的行业需求出现不匹配的情况。

2.3. 评价体系不完善问题

现有的课程评价体系侧重于理论考核，难以全面评估学生在实践能力、创新思维和职业素养等方面的水平。推拿技能操作考评表多关注技术层面，评定结果多来自教师单方面，考评维度较少、指标较为笼统。构建多元评价体系，将企业评价、实践成果、创新表现等纳入评价范畴，更科学地衡量学生综合素质。

3. “五链协同、产教同驱”模式的理论阐释与构建基础

3.1. 理论渊源与模型比较

“五链协同、产教同驱”模式的形成，植根于产教融合、能力本位教育(CBME)与工作过程导向课程开发等多个理论传统，是在继承基础上的系统化创新。

产教融合理论是本研究最直接的理论基础。产教融合作为应对科技革命与产业升级的核心战略载体，强调教育与产业的双向赋能[3]。当前产教融合建设仍面临知识链滞后、资源链壁垒、制度链失衡、评价链单一等结构性困境。何首武等基于 OBE 理念构建的“产教融合双轮驱动模型”，从课程目标重构到考核评价改革的全过程推进，为产教融合型课程改革提供了方法论参照[4]。本模式的“产教同驱”理念与上述理论脉络相互印证，强调教育与产业的双向而非单向互动。

能力本位教育(CBME)为模式提供了人才培养的目标指向。CBME 强调以学习者应具备的职业能力为核心组织教学活动，而非以学科知识体系为中心[5]。在医学教育领域，CBME 已被广泛应用于临床能力培养与评价。本模式中“以行业需求为导向重构课程体系”的核心理念，与 CBME 强调的能力本位取向高度一致，但进一步将能力标准从抽象的职业描述细化为产业链各环节的具体岗位要求。

工作过程导向课程理论为教学内容的重构提供了方法论工具。该理论主张课程的内容与结构不应追求学科架构的系统化，而应追求工作过程的系统化[6]。以工作过程为导向的课程体系打破了传统学科式以“知识”为基础设计课程的方式，实现了以“能力”为基础来设计课程。本模式中“依据推拿行业岗位能力需求对课程设置进行重新梳理”和“重点突出脊柱疾病的推拿诊疗”等内容设计，正是工作过程导向理念在推拿学课程中的具体应用。

与上述理论相比，“五链协同”模型的创新之处体现在三个层面：其一，突破了单一理论视角的局限，将教育链、人才链、产业链、创新链、价值链整合为一个系统框架，实现了从“点状改革”到“系统重构”的跃升；其二，引入了“价值链”维度，将专业品牌建设与社会服务纳入课程改革的有机组成部分，拓宽了课程改革的边界；其三，强调五链之间的“协同”而非简单“对接”，突出了各链条之间的双向互动与功能耦合。正如相关研究所指出的，产教融合过程中各链相互交叉、相互协作、相互补充、相互支持；“五链”也逆向推进了产教融合[7]。“五链同构”模型强调以资金、技术、人才、创新等为本要素，在各链主体之间循环流动——这一思想为本模式中五链互动机制的构建提供了重要启示。

3.2. “五链协同、产教同驱”模式的内涵解析

本模式中的“五链”具体指：(1) 教育链：以行业需求为导向，重构课程体系与教学内容；(2) 人才链：通过“双师型”师资与定制化方案，精准培养产业所需人才；(3) 产业链：对接推拿医疗保健服务、产品研发等产业环节；(4) 创新链：推动产学研结合，促进技法创新与服务模式升级；(5) 价值链：通过品牌建设与社会服务，提升专业影响力与社会效益。

“五链协同”的核心在于五链间的相互衔接与功能耦合：信息流层面，产业链向教育链传递行业岗位能力标准与技能需求，人才链向教育链反馈人才培养质量信息，创新链向教育链输送新技术、新方法；资源流层面，教育链向人才链输送经过系统培养的专业人才，人才链向产业链输送合格的从业者，产业链向创新链提供实践场景与问题导向；价值流层面，创新链通过产学研结合向价值链注入专业影响力，价值链通过社会服务与品牌建设反哺教育链与人才链的资源获取能力。这一双向、多维的流动机制，构成了持续优化的闭环系统。“产教同驱”则体现为教育与产业的双向赋能，实现“课堂 + 临床”的沉浸式学习。

3.3. “五链协同、产教同驱”模式的构建基础

课题组成员具备丰富的教学实践经验。课题组成员长期从事《推拿学》课程教学，积累了丰富教学经验。熟悉传统教学模式的优缺点。在《推拿学》课程中实施了“五链协同，产教同驱”教学改革创新探索，在实践中对教学内容和教学方法进行了创新尝试，如增加实践教学环节比重、引入床旁教学等，此次教学改革获得四川省高校教师教学创新大赛二等奖的佳绩，为本次创新探索奠定实践基础。

课题组对推拿行业调研充分。前期通过四川省针灸学会推拿专委会开展对推拿行业企业和医疗机构的调研，了解行业对推拿人才在技能、知识、素养等方面的具体要求。与成都中医大国医馆建立紧密联系，建设了“推拿防治脊柱疾病的产教融合创新平台”，为产教融合实践提供了信息和合作可能。

对推拿课程的教育资源整合尝试。基于适应推拿行业发展的最新需求，协作建设脊柱疾病教学合作项目。已开始尝试整合校内推拿学教学资源，包括教材、教具、实验室等。同时，与医疗机构合作，引入一些新的推拿技术资料 and 临床案例，为构建新教学体系积累资源素材。

团队协作优势显著。课题组成员涵盖推拿学专业教师、教育领域专家以及具有行业实践经验的人员。这种多元化的团队结构有利于从不同角度对“五链协同，产教同驱”模式进行剖析和实践，确保项目研究的科学性和可行性。

4. 教学改革的实施路径与策略

4.1. 优化课程体系与教学方法，以教育链破解“行业能力不匹配”难题

重构教学内容：依据推拿行业岗位能力需求，对《推拿学》课程的理论与实践课程设置进行重新梳理，打破传统学科体系限制。重点突出脊柱疾病的推拿诊疗，尤其是脊柱定位微调思路与骨盆调理的诊疗思路。增加如推拿课程思政、现代康复理念与推拿结合、推拿在不同人群健康管理中的应用等前沿性、实用性课程内容[8]。

优化教学方法：在传统教学基础之上，融入虚实结合、床旁教学等新式教学方法，结合现有的翻转课堂、CBL 教学等方式，形成项目式教学、任务驱动式教学体系。虚实结合的教学法，通过虚拟情境让学生模拟推拿，熟悉操作流程与技巧，再结合实体操作强化手感与力度控制。床旁教学则将课堂延伸至临床一线，学生能近距离观察患者症状、体征，在真实场景中实践推拿，融入课程思政，提高解决实际问题的能力。这些新式教学方法打破传统局限，使理论与实践紧密相连，提升教学质量，培养出更具实

践能力和专业素养的推拿人才[9]。

丰富教学资源：依托《推拿学》省级线上一流课程，打造线上线下一体化教学资源平台，邀请国内行业专家开发高质量的微课、虚拟仿真实验教学项目等数字化教学资源，丰富教学素材，方便学生随时随地学习；同时整合校内外实训基地资源，完善实践教学条件，确保学生有充足的实践操作机会。

全过程、多维度教学评价：采用雨课堂等智慧教育方式，通过收集学生在案例分析、小组作业等活动中的表现数据，实现过程性评价。在教学过程中，教师评价学生理论知识掌握与校内实践表现，关注手法准确性、理论理解深度等。床旁教学阶段，企业导师评价职业素养、岗位技能熟练度和解决实际问题能力。引入患者评价，考量推拿服务质量与效果。结合期末理论与实践考核的结果性评价，全面、动态地评价人才培养质量，促进教学改进[10]。

4.2. 强化“双师型”师资队伍建设，对接人才链与产业链

“双师型”师资队伍建设：通过选派教师到企业挂职锻炼、邀请行业专家进校开展讲座和实践指导等方式，提升教师的双师素质，使其既能掌握扎实的理论知识，又熟悉行业一线实际操作与发展趋势，为高质量教学奠定师资基础。

推拿产业人才培养方案定制：联合推拿科室、推拿行业协会等共同制定人才培养方案，根据产业链不同环节的岗位细分，明确推拿人才培养的知识、能力、素质目标，如针对推拿科的专业型人才、推拿产品研发企业的技术型人才等设置差异化的培养路径[11]。

4.3. 搭建推拿高质量产业平台，产学研结合驱动创新链

搭建推拿高质量产业平台：借助团队的四川省名中医工作室、四川工匠工作室等，为师生开展推拿技法创新、服务模式创新等提供实践场所；鼓励师生参与各级各类创新创业项目和竞赛，激发创新思维，提升创新能力。

产学研合作：加强与企业、研发机构的合作，共同开展推拿学相关课题研究，推动科研成果转化，将新技术、新方法融入课程教学内容，使课程紧跟行业创新步伐，培养学生的创新意识和科研素养[12]。

4.4. 打造川派推拿品牌，延伸推拿价值链

打造推拿品牌：以学校和推拿学科为依托，打造具有影响力的川派推拿专业品牌，提升学校在推拿行业的知名度和美誉度，吸引更多优质资源投入到课程教学建设中，进一步推动产教协同发展。

开展社会服务活动：组织师生参与社区健康义诊、康养机构推拿服务、企业员工健康保健等社会服务活动，在实践中提升学生的推拿技能水平和服务意识；同时通过服务活动收集反馈信息，了解社会对推拿学专业人才的新需求，及时调整课程教学内容和培养方向[13]。

5. 教学改革实施效果评价

经过两轮教学实践检验，“五链协同、产教同驱”教学模式在《推拿学》课程中取得显著成效。在评价工具与方法方面，本研究综合运用了推拿手法考核量表、客观结构化临床考试(OSCE)多站式考核以及基于德尔菲法构建的评价指标体系。其中，推拿手法考核量表涵盖施术部位、发力方式、操作规范等核心维度[14]；OSCE考核设置理论知识考站、临床技能操作考站、临床病例分析考站等[15]；评价指标经两轮德尔菲专家咨询，专家权威系数分别为0.741和0.833，具备较高权威性。改革前(2023~2024学年)与改革后(2024~2025学年)的对比数据表明：

学生综合能力显著提升。参与改革班级的期末技能考核优秀率由改革前的42%提升至67%，提高约

25 个百分点；临床操作规范性和应变能力获得用人单位一致好评。

师资队伍建设成效显著。通过“双师型”培养机制，教师团队成功申报 5 项省部级产教融合课题，有效弥合了理论与临床实践之间的断层。

产教融合深度推进。与医疗机构共建的实训基地实现了从“形式合作”到“实质协同”的转变，成为集教学、临床、科研于一体的共享平台。

社会影响力大幅提高。通过打造“川派推拿”品牌和组织社区健康服务 12 次，课程影响力与社会美誉度大幅提高，形成了人才培养与社会服务互促共进的良性循环。本改革有效破解了传统教学的核心痛点，为同类院校的临床课程改革提供了经过实践验证的可行路径。

6. 小结与展望

“五链协同、产教同驱”教学模式通过系统化、结构性的改革，有效破解了《推拿学》课程教学中教育与产业脱节的问题，显著提升了人才培养的质量与适应性。该模式在继承产教融合、能力本位教育、工作过程导向课程等理论传统的基础上，通过引入价值链维度、强调五链间的双向互动与功能耦合，实现了从“点状改革”到“系统重构”的方法论跃升。这一模式所倡导的协同理念与实施路径，亦可为中医药相关专业的课程改革提供理论参考与实践范本。

未来，本团队将进一步深化产教融合机制，拓展平台合作范围，同时探索将智能技术更深度地融入推拿教学——如基于生成式 AI 的动态课程生成、全周期多主体过程性评价等——以持续推动推拿学教育的创新与发展。

基金项目

四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目(JG2024-0655)，成都中医药大学研究生教学改革项目(YJSYB2024014)。

参考文献

- [1] 刘明军, 刚晓超, 陈邵涛, 等. 新医科背景下针灸推拿专业多维育人模式构建研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(10): 173-175.
- [2] 李红. 产教融合背景下基于工作过程的推拿学课程改革[J]. 科教导刊, 2024(15): 96-98.
- [3] 陈莉, 吕龙义, 李伟光. 生成式 AI 赋能新工科产教融合及教育生态重构[J]. 中国轻工教育, 2026, 29(2): 9-16.
- [4] 何首武, 李晓英, 陈佳. 基于 OBE 理念的产教融合型课程教学改革——以“Python 程序设计”课程为例[J]. 装备制造技术, 2026(2): 54-57.
- [5] 蒋美仕, 段天雄. 能力本位教育模式的比较优势及其验证与启示[J]. 现代大学教育, 2025, 41(6): 69-77+112-113.
- [6] 刘金诚. 基于工作过程导向的植物保护技术课程改革研究[J]. 现代职业教育, 2020(47): 206-207.
- [7] 缪学梅. “五链”逆向促进产教融合机理与协同策略研究[J]. 顺德职业技术学院学报, 2022, 20(3): 11-18.
- [8] 李可, 于天源, 鲁梦倩, 等. 推拿学课程与思政教育融合的策略探讨与实践[J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(14): 38-40.
- [9] 张晓林, 陈邵涛, 仲崇文, 等. 基于“金课”视域下的推拿手法学线上线下混合式教学研究与实践[J]. 长春中医药大学学报, 2022, 38(1): 100-104.
- [10] 关睿骞, 武良群, 于志国. “互联网 + 实训课”在推拿学教学中的应用研究[J]. 中国高等医学教育, 2023(12): 25-27.
- [11] 肖彬, 李蔚江, 张静, 等. 基于成果导向教育的推拿治疗学混合式教学改革研究[J]. 中医药管理杂志, 2022, 30(2): 9-11.
- [12] 王继红, 纪静芸, 王海宽, 等. 以就业为导向的脊柱相关疾病的推拿教学策略[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(6): 166-169.

- [13] 陆萍, 郭光听, 郑娟娟, 等. 劳动教育融入推拿手法学实践教学改革路径[J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(9): 9-12.
- [14] 葛云鹏, 刘小卫, 于隼, 等. 推拿手法考核量表的构建与应用[J]. 按摩与康复医学, 2017, 8(21): 87-89.
- [15] 刘雪飞, 梁劲峰. 创新型 SP/OSCE 临床技能考核体系的改革和探索[J]. 科技创新导报, 2020, 17(11): 187+189.