

三全育人视域下产学协作提升医学检验专业教师课程思政执教能力的实证研究

敬媛媛¹, 寇慧², 程艳¹

¹川北医学院管理学院, 四川 南充

²川北医学院检验医学院, 四川 南充

收稿日期: 2025年12月8日; 录用日期: 2026年1月9日; 发布日期: 2026年1月19日

摘要

本研究基于四川省某医学高校检验医学院教师的问卷数据, 实证分析了“三全育人”背景下产学协作对其课程思政执教能力的影响。结果显示, 产学协作能显著提升教师对课程思政的理解与认同, 并促使其在教学设计中更主动地融入思政元素。具体表现为, 教师在整合运用思政资源、营造课堂育人氛围以及培养学生思政素养等方面的能力均有明显增强。此外, 产学协作也有力促进了教师与行业专家、学生之间的互动, 为教师专业发展和学生综合素养的提升搭建了有效平台。本研究不仅拓展了“三全育人”与产学协作相结合的研究视角, 也为医学检验专业深化课程思政教学改革、提升教师育人能力提供了实证依据与实践参考。

关键词

三全育人, 产学协作, 医学检验, 课程思政, 实证研究

An Empirical Study on Enhancing Course-Based Ideological and Political Education Capabilities of Medical Laboratory Faculty through Industry-Academia Collaboration in the Context of San-Quan Education (All-Personnel, Whole-Process, All-Round Education)

Yuanyuan Jing¹, Hui Kou², Yan Cheng¹

¹School of Management, North Sichuan Medical College, Nanchong Sichuan

²School of Laboratory Medicine, North Sichuan Medical College, Nanchong Sichuan

Received: December 8, 2025; accepted: January 9, 2026; published: January 19, 2026

Abstract

Based on questionnaire data collected from faculty members at the School of Medical Laboratory of a medical college in Sichuan Province, this study conducts an empirical analysis of the impact of industry-academia collaboration on the ability of instructors to integrate ideological and political education into their courses within the framework of "San-Quan Education". The results show that industry-academia collaboration significantly enhances faculty's understanding of and commitment to ideological and political education in teaching, motivating them to proactively incorporate such elements into instructional design. Specifically, faculty demonstrate markedly improved capabilities in integrating ideological resources, fostering classroom educational environments, and cultivating students' ideological literacy. Furthermore, such collaboration effectively promotes interaction among faculty, industry experts, and students, establishing a robust platform for faculty professional development and the holistic enhancement of student competencies. This study not only expands the research perspective on integrating "San-Quan education" with industry-academia collaboration, but also provides empirical evidence and practical references for deepening curriculum-based ideological and political education reform and improving instructors' educational capacities in medical laboratory science programs.

Keywords

San-Quan Education, Industry-Academia Collaboration, Medical Laboratory, Course-Based Ideological and Political Education, Empirical Research

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

2020年5月，教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》，明确提出要将价值观引导融入知识传授与能力培养之中，切实落实立德树人根本任务[1]。高等医学院校作为培养德才兼备医疗卫生人才的重要阵地，必须将医德教育贯穿教育教学全过程，实现全员、全程、全方位育人[2]。医学检验专业教育兼具较强的实践性与人文性，推进课程思政建设对于塑造学生职业道德、社会责任与人文关怀意识具有重要意义。然而，当前医学检验专业课程思政实施仍面临教师认知不足、思政与专业教学融合困难、执教能力有待加强等现实问题[3]-[5]。

“三全育人”理念为高校课程思政建设提供了系统化推进路径，而产学协作作为连接教育链、人才链与产业链的关键机制，能够为课程思政注入行业实践内涵，助力教师教学能力提升[4]-[6]。在此背景下，本研究以四川省某医学高校检验医学院专业教师为对象，通过问卷调查对比分析2023年与2024年数据，探讨产学协作对教师课程思政意识、教学行为与执教能力的影响，以期为同类院校开展课程思政建设与

教师专业发展提供参考。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

四川省某医学高校检验医学院专任教师。

2.2. 问卷设计与调查过程

研究采用纵向调查设计，分别于 2023 年与 2024 年开展两次问卷调研。问卷内容涵盖以下维度：1) 基本信息，包括教龄、性别、职称等；2) 课程思政意识，侧重教师对思政教育的认同及其融入专业课教学的意愿；3) 课程思政行为与执教能力，考察教师在教学中融入思政元素的具体方式、资源使用情况及实施效果，问卷采用李克特五级量表进行设计，便于数据量化处理。2023 年数据作为基线，2024 年数据用于评估实施产学协作一年后的变化情况。

2.3. 产学协作实施策略(干预措施)

结合医学检验专业向应用型、技术技能型转型的趋势[7]，本研究构建了以下产学协作机制：一是共建协作平台，与医疗机构及生物科技企业建立合作关系，搭建教师实践与资源共建平台；二是联合课程建设，引入行业专家参与课程设计，将职业标准、企业文化与社会责任融入教学内容；三是组织师资培训，由企业专家开展专题培训，提升教师的专业能力与课程思政教学水平；四是推动实践教学，安排学生至合作单位实习，指导教师在此过程中强化思政引导；五是建立反馈机制，定期召开协作会议，听取教师、学生及合作方的意见建议，持续优化协作模式与思政教学内容。

2.4. 数据收集与统计处理

通过在线问卷平台收集数据，采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析，计数资料以百分比(%)表示。为比较 2023 年与 2024 年教师在课程思政意识、行为及能力方面的差异，研究运用卡方检验进行分析。该检验通过设立原假设(H_0 ，即变量间无关联)，计算卡方值(χ^2)，并依据自由度确定 P 值。若 $P < 0.05$ ，则拒绝原假设，认为变量间存在显著关联[8]。

3. 研究结果

3.1. 产学协作前后教师基本信息对比

通过对比 2023 年和 2024 年两年的问卷数据，发现检验专业教师的基本信息在性别、政治面貌、最高学历、职称和教龄等方面均保持相对稳定，无显著差异($P > 0.05$)。这表明产学协作并未对检验专业教师的整体结构产生显著影响。

3.2. 产学协作前后教师课程思政意识对比

在课程思政意识方面，通过对比 2023 年和 2024 年两年的问卷数据，发现检验专业教师的课程思政意识有了显著提升。具体表现为：

对课程思政的了解程度：2023 年，有 38.78% 的教师对课程思政“比较了解”，而到了 2024 年，这一比例上升至 46.94%，且有 14.29% 的教师表示“非常了解”课程思政($\chi^2 = 6.57, P < 0.05$)。

对课程思政的接受程度：2023 年，有 40.82% 的教师“比较接受”课程思政的相关教学理念，而到了 2024 年，这一比例上升至 51.02%，且有 30.61% 的教师表示“非常接受”($\chi^2 = 6.38, P < 0.05$)。

对课程思政必要性的认识：2023 年，有 26.53% 的教师认为在医学院的专业课程中融入相关思政元素

“比较必要”，而到了 2024 年，这一比例上升至 51.02%，且有 26.53%的教师认为“非常必要”($\chi^2 = 13.14, P < 0.01$)。

3.3. 产学协作前后教师课程思政行为对比

在课程思政行为方面，通过对比 2023 年和 2024 年两年的问卷数据，发现检验专业教师的课程思政行为有了显著改善。具体表现为：

在教学过程中融入思政元素的比例：2023 年，有 38.78%的教师在所教授的专业课中融入思政元素或思政内容的比例在 5%~10%之间，而到了 2024 年，这一比例下降至 32.65%，同时有 8.16%的教师表示融入比例在 15%以上($\chi^2 = 6.83, P < 0.05$)。

在课堂上进行思政教育的时长：2023 年，有 53.06%的教师在课堂上对学生进行思政教育的时长在 5 分钟以内，而到了 2024 年，这一比例下降至 40.82%，且有 4.08%的教师表示思政教育时长在 15 分钟以上($\chi^2 = 6.45, P < 0.05$)。

在专业课考试中融入思政题目的比例：2023 年，有 48.98%的教师在专业课考试中融入了一些与本专业知识相契合的思政题目(5%~30%)，而到了 2024 年，这一比例上升至 57.14%，且有 8.16%的教师表示经常融入思政题目(>50%)($\chi^2 = 5.82, P < 0.05$)。

3.4. 产学协作前后教师执教能力对比

在执教能力方面，通过对比 2023 年和 2024 年两年的问卷数据，发现检验专业教师的执教能力有了显著提升。具体表现为：

教学方法的多样性：2023 年，有 85.71%的教师采用案例引导式教学方法，而到了 2024 年，这一比例保持不变，但采用其他教学方法(如情景模拟式、互动讨论式等)的教师比例均有所增加($\chi^2 = 7.23, P < 0.05$)。

对学生反馈的重视程度：2023 年，有 44.9%的教师表示“比较注重”在课堂内外对学生进行思想教育，而到了 2024 年，这一比例上升至 55.1%，且有 34.69%的教师表示“非常注重”($\chi^2 = 6.12, P < 0.05$)。

对实施课程思政效果的自我评价：2023 年，有 44.9%的教师认为所授课程在实施课程思政后教学效果“比较好”，而到了 2024 年，这一比例上升至 57.14%，且有 14.29%的教师认为教学效果“非常好”($\chi^2 = 5.98, P < 0.05$)。

4. 研究讨论与建议

4.1. 研究讨论

4.1.1. 产学协作对提升课程思政意识的作用

在产学研引领高等教育转型的当下背景下，产学协作已成为课程思政建设的关键驱动力[9]。通过搭建校企合作平台，产学协作不仅为教师提供了接触行业前沿、深入了解企业实际需求的机会，从而极大地增强了他们对课程思政重要性的认识。在此框架下，教师能够深入企业实践一线，亲身感受企业对员工职业道德、社会责任感及创新精神等思政素养的高度重视。他们挖掘并利用劳模榜样、工匠故事、企业文化等富含职业教育特色的思政要素有效融入教育教学实践中，实现了思政教育与职业教育在专业课程层面的深度融合与协同发展[10]。这不仅有助于教师精确把握思政教育在专业课程体系中的有效结合点，还显著提升了他们对课程思政重要性的认识与理解水平，为课程思政建设在专业课程中的持续推进奠定了坚实的思想基础。此外，校企合作平台所开展的联合项目开发与人才培养方案制定，促使教师与企业专家共同探讨教育目标，使教师意识到企业所期望的高素质人才需兼具扎实的专业技能与正确的价

价值观、职业操守，从而进一步加深了对课程思政重要性的理解[11]。产学协作过程中的案例共享与经验交流机制，更为教师提供了多样化的思政教育素材与方法，丰富了课程思政教学手段，强化了将思政教育融入专业课程的信念。

4.1.2. 产学协作对课程思政行为及执教能力的影响

产学协作在教师课程思政行为及执教能力提升方面具有重要影响。一方面，通过产学协作能够引入先进的管理理念、高端设备以及前沿技术，这不仅有助于丰富教师的思政教育资源，而且为教师提供了多元化的教学手段[12]，教师能够突破传统教学方式的束缚，以更为直观、生动且富有时代感的方式呈现思政教学内容，从而增强课程思政的吸引力与感染力，为提升教学效果奠定坚实基础。另一方面，教师在参与企业定岗锻炼的过程中，能够将自身理论知识转化为实践应用能力，有效解决高校教育者普遍存在的理论能力较强而实践能力不足的问题，确保原本侧重于理论教学的教师可以将相应的实践性教学内容合理融入课堂教学环节[13]。此外，教师凭借深入企业实地考察的契机，能够近距离接触到企业生产运营中包含的如诚信经营、社会责任履行等鲜活的思政案例，从而为课程思政教学提供丰富且贴合实际的素材，进一步推动课程思政的有效实施。同时，邀请企业教师分享行业前沿动态及实践案例，涵盖创新精神、职业道德、团队协作等等多维度内容[14]，这些素材为教师开展课程思政教学提供了丰富且高质量的资源，使课程思政更贴合学生未来职业发展需求，从而在实质上提升了课程思政的教学效果和实用价值。

4.2. 研究建议

4.2.1. 深化产学协作机制

在三全育人的宏观视野下，高校与产业界构建更为紧密且深入的合作机制成为必然要求。为实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度契合，双方应致力于建立长期、稳固且富有成效的合作关系。具体而言，可通过共同制定人才培养方案、联合开发课程、共享教学资源等方式，促进教育与产业的深度融合，以培养适应新时代需求的高素质医学检验专业人才。

4.2.2. 加强教师队伍建设

教师作为教育教学活动的核心主体，其专业素养与执教能力直接关乎课程思政的实施效果。高校应高度重视教师队伍建设，加大在人力、物力和财力等方面的投入力度。通过组织专业培训、学术交流、引进优秀人才等方式，加强教师队伍建设。同时，鼓励教师积极参与产学协作项目，提升其课程思政意识和实践能力，以更好地适应教学改革和学科发展的需求。

4.2.3. 优化课程思政评价体系

建立科学合理的课程思政评价体系对于提升课程思政质量至关重要。建议高校结合专业特点和思政教育目标，制定具体的评价标准和方法，对课程思政的实施效果进行定期评估和反馈。此外，加强对优秀课程思政案例的宣传和推广，发挥其示范引领作用，以激励教师创新教学方法和提升教学效果。

4.2.4. 强化学生思政教育引导

学生在课程思政中既是受益者也是参与者。高校应将学生思政教育引导工作贯穿于教育教学全过程，通过主题班会、社会实践、志愿服务等形式，增强学生的社会责任感和使命感。同时，鼓励学生积极参与产学协作项目中的思政教育环节，培养其团队协作精神和创新能力，为其全面发展奠定坚实基础。

5. 结语

本研究采用对比分析方法，考察了产学协作实施前后四川省某医学高校检验医学院教师在课程思政

意识、行为及执教能力方面的变化。研究结果表明，产学协作模式对于提升教师的课程思政意识、行为和执教能力具有显著的积极影响。进一步深化产学协作机制、加强教师队伍建设、优化课程思政评价体系以及强化学生思政教育引导等措施，对于推动高校课程思政建设的发展具有重要意义。未来研究可在此基础上，深入探讨不同专业背景下产学协作模式的差异化实施及其适应性问题，并对课程思政效果进行长期跟踪评估，以期为高校课程思政建设提供更为全面和深入的理论支持和实践指导。通过持续的研究和实践，旨在实现高校课程思政与专业教育的深度融合，培养具有社会责任感和专业素养的高素质医学人才。

致 谢

感谢为该研究做出贡献的所有老师、同学们，感谢资助的企事业单位。

基金项目

教育部产学合作协同育人项目 2022 年第二批立项项目“三全育人背景下产学协作提升检验专业教师课程思政执教能力的循证探索与实践”(项目编号：220906160293210)。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL]. 2020-06-01. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 2022-08-26.
- [2] 刘丽琼, 王强, 谢文美, 等. 课程思政全覆盖下的医学遗传学教学实践[J]. 高教学刊, 2022, 8(2): 189-192.
- [3] 耿玉芳. 高校专业课教师课程思政教学面临的困境及对策研究[J]. 现代职业教育, 2022(25): 34-36.
- [4] 习近平在全国高校思想政治工作会议上强调：把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面[N]. 人民日报, 2016-12-09(01).
- [5] 夏建国. 深化产教融合加快建设高水平工程应用型大学[J]. 中国高等教育, 2018(2): 25-26.
- [6] 黎祺, 张少华, 陈志超, 等. 医教协同背景下医学院校“校院行”协同精准育人模式的探索和实践——以肇庆医学高等专科学校口腔医学专业为例[J]. 中国卫生事业管理, 2021, 38(7): 547-550, 560.
- [7] 白玉, 倪洁, 陈文雨, 等. 产教融合背景下医学检验技术专业“工学交融”课程体系研究——以广州医科大学金域检验学院为例[J]. 中国高等医学教育, 2022(6): 138-139.
- [8] 房祥忠. 卡方分布与卡方检验[J]. 中国统计, 2022(5): 29-31.
- [9] 刘天森, 王佳遇, 邢新朋. 产学研协同育人平台驱动下高校课程思政案例库建设与自适应研究[J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2023, 42(5): 50-53.
- [10] 刘斌, 邹吉权, 刘晓梅. “新维度”高质量实施“新双高”建设[J]. 天津职业大学学报, 2024, 33(6): 3-7, 13.
- [11] 王晓媛. “医育融合”视域下婴幼儿托育服务与管理专业人才培养模式研究[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(23): 31-34.
- [12] 朱海涛. 产教融合视角下应用型本科院校变革人才培养模式的路径探究[J]. 成都工业学院学报, 2023, 26(1): 86-90.
- [13] 张姿炎. 产学合作协同育人的机制研究[J]. 高教学刊, 2020(20): 163-165.
- [14] 单文娟, 刘显婷, 马瑶兰, 等. 创新创业教育与理学类课程多维融合的研究与实践[J]. 科技风, 2024(35): 56-58.