

工程管理专业课程与思政课程的协同研究

李秀芳 于凌云 米龙 黄明强

厦门理工学院

DOI:10.12238/er.v8i4.5967

摘要：本文聚焦工程管理专业课程与思政课程的协同工作，通过文献调研与问卷调查法，分析高校教师的课程思政工作现状。结果显示，教师开展课程思政主要受使命感等驱动，融入方式多样但面临与专业课结合不紧密等问题，知识图谱构建虽有优势但面临维护更新复杂等问题。据此提出数字化教学背景下专业课程与思政课程相协同的教学建议。

关键词：工程管理专业；课程思政；协同育人；知识图谱

中图分类号：G41 **文献标识码：**A

Research on the Synergy between Engineering Management Courses and Ideological and Political Courses

Xiufang Li, Lingyun Yu, Long Mi, Mingqiang Huang

Xiamen University of Technology

Abstract: This article focuses on the collaborative work between engineering management courses and ideological and political courses, and analyzes the current situation of ideological and political work among university teachers through literature research and questionnaire survey methods. The results show that teachers' implementation of ideological and political education in courses is mainly driven by a sense of mission, with diverse integration methods but facing problems such as insufficient integration with professional courses. Although knowledge graph construction has advantages, it faces complex maintenance and updating issues. Based on this, propose teaching suggestions for the synergy between professional courses and ideological and political courses in the context of digital teaching.

Keywords: Engineering Management major; Course ideology and politics; Collaborative education; Knowledge graph

引言

立德树人是高校教育的根本任务，课程思政成为高校教育教学改革的关键方向，其核心在于将思想政治教育有机融入各类专业课程，达成知识传授与价值引领的协同发展，从而培育德才兼备的高素质专业人才^[1]。

近年来，数字化教学的推进给教师带来了新的机遇与挑战。知识图谱在资源整合与跨学科学习中展现潜力，有助于思政课程体系的优化与创新，推动思政教育向精准化、个性化、高效化发展。

为此，本文聚焦工程管理专业，通过文献研究与问卷调查，分析现状，识别问题，并提出专业课程与思政课程协同教学的策略，探讨知识图谱在思政教育的应用前景。

一、研究结果与分析

（一）文献调研

国家领导人在学校思想政治理论课教师座谈会上的讲话中强调：办中国特色社会主义教育，要挖掘其他课程和教学方式中蕴含的思想政治教育资源，实现全员全程全方位育人^[2]。《高等学校课程思政建设指导纲要》指出，要使各类

课程与思政课程同向同行、将显性教育和隐性教育相统一，形成协同效应，构建全员全程全方位育人大格局^[3]。

积极推进高校课程思政建设，形成协同育人的良好格局，是新时代高校思想政治教育发展的客观要求和必然趋势^[4]，目前尚存在一些亟待解决的问题。陈淑丽^[5]提出目前的高校课程在教育目标、教育主体、教育内容和教育功能上未能形成协同育人的格局，并提出自上而下的四种应对机制。陈志勇^[6]等提出科学性与伦理性相统一等五个课程思政基本原则。苗玉宁^[7]提出提升课程思政内在张力、拓展丰富课程思政资源、持续强化课程思政保障等应对措施。王丽^[8]等提出提高教师全员参与示范课程建设的普及率等措施。余璐^[9]从课程思政评价的角度提出回归育人本位，探索课程思政实践评价的指标体系等课程思政评价的行动路径。

本文因此聚焦于教师角度从工程管理专业课程思政的现状调研，分析其实施情况及面临的挑战，并提出相应的解决措施。

（二）课程思政问卷统计

通过问卷星在全国的高校进行开放性收集数据，共回收

问卷 87 份。受调研对象担任的课程中前三位分别是专业课占 67.82%，专业基础课占 50.57%，专业课 27.59%，公共课占了 3.45%。

1. 教师的使命感以及政策支持是高校教师开展课程思政的主要驱动力

调查对象中，认为将思政教育理念、思政元素有机融入工程管理专业课堂非常重要和重要的高校教师占比分别是 49.43%和 43.68%，说明高校教师对教书育人的基本认识基础非常好；在进行专业课程授课时，有 26.44%的高校教师总是会寓价值观引导于知识传授之中，56.32%的教师经常开展课程思政，17.24%的教师偶尔会在教学过程中融入思政元素。

在将思政元素融入专业课程的过程中，教师的主要驱动力是他们内在的使命感和政策的支持，分别占比 88.51%和 43.68%，显示了教师对教育事业的深厚责任感和国家对人才培养的重视。学生需求和课题驱动分别以 39.08%和 32.18%的比例成为不可忽视的因素，奖励引导虽然影响较小，但也以 5.75%的比例产生一定的激励作用。

2. 工程管理专业课程思政实施现状

问卷结果显示，教师在专业课程中融入思政元素覆盖面广且注重职业导向，融入思政元素的方式多样且具有针对性。

关于思政元素选取，如图 1 所示，职业道德和职业素养的融入比例居前列，体现了对学生职业发展的重视；中华优秀传统文化占居第三，有助于培养学生的文化自信；热点时事和行业新闻使课程与现实紧密联系；红色基因体现了传承了革命精神；社会新闻则是丰富了思政教育素材；居最末的是课程内容设置，体现了从课程体系角度融入思政的尝试。

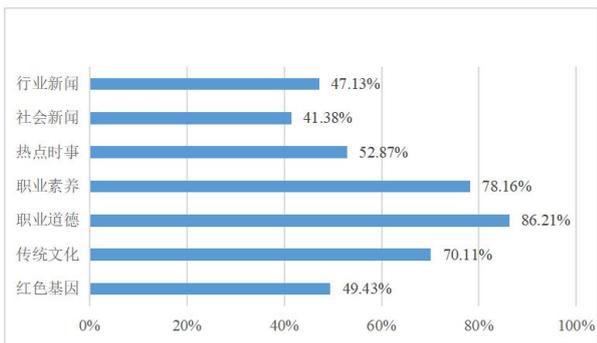


图 1 思政元素的选取与融入

在课程中融入思政元素的方式上，教师们采用了多种方法。其中，案例分析是最常用的方式，占比 86.21%，这表明教师们善于通过实际案例引导学生理解思政内涵；课程引入和知识点讲解也较为普遍，分别占 67.82%和 59.77%，说明教师注重在课程的各个环节渗透思政教育；提问和讨论占 43.68%，一定程度上促进了学生的参与和思考；而课程作业

和课后辅导相对较少使用，分别占 14.94%和 11.49%。

3. 工程管理专业课程思政实施的困难

高校教师在专业课程融入思政元素的实施中面临的问题如图 2 所示，居首位的是缺乏与专业课内容的紧密结合，其次是专业课程思政元素难以挖掘的困难，反映出教学理念与实践之间的差距。专业课程知识内容传授时间紧张、对思政的内容不太熟悉、对自身专业教学内容不够熟悉和缺乏课程思政的教学技巧这几个问题依次顺排，反映了教师在思想政治教育和专业教学上的知识与技能存在一些不足。此外，学生的学习状态和接受度也是影响课程思政实施的重要因素。

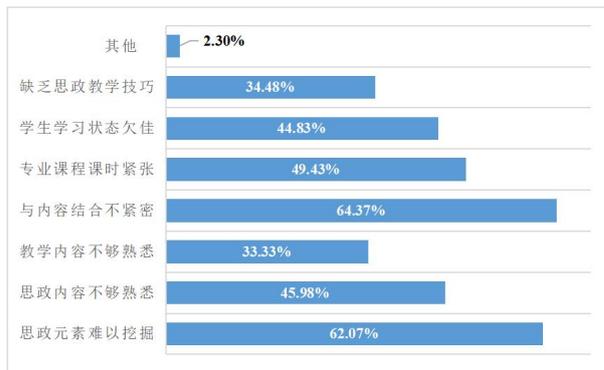


图 2 开展课程思政面临的问题

（三）知识图谱构建与应用问卷统计

通过问卷星在全国的高校进行开放性收集数据，共回收问卷 88 份。有 25%的教师所在的院校正在使用知识图谱，有 48.86%的教师所在的院校目前没有使用，但是计划使用知识图谱。

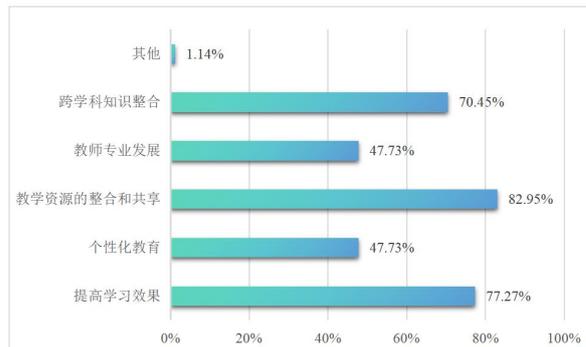


图 3 构建知识图谱的优势

1. 在教育领域构建知识图谱的优势

在教育领域构建知识图谱的诸多优势中，调查对象中认可居前三位的分别是教学资源的整合和共享、提高学习效果和促进跨学科知识整合，如图 3 所示。

2. 知识图谱构建的主要问题

在教育领域推进知识图谱构建的实施进程中，所面临的诸多问题可由图 4 清晰呈现。大多数教师认为，知识图谱的

维护与更新工作复杂，构建算法也颇具难度。同时，教师与学生对知识图谱的接受度和使用的便捷性存在疑虑。此外，数据获取与清洗的复杂性，以及学科间的知识壁垒，也是教师们普遍关注的问题。这些问题共同构成了知识图谱在教育领域实施的主要障碍。



图4 构建知识图谱面临的主要问题

二、工程管理专业课程与思政课程协同教学建议

在深入分析了工程管理专业课程思政的现状与挑战的基础上，将从教师主体的角度出发探讨工程管理专业中的课程思政实践方法。

（一）挖掘思政元素，融入专业课程

针对专业课程思政元素难以挖掘的问题，教师可以拓展思政元素的类型广泛收集各类型思政元素，探索学生的兴趣点，将思政元素与专业知识有机结合。例如，在工程管理专业课程中，可以引入工程伦理、职业道德等思政元素，培养学生的职业素养和责任感。

（二）增加思政驾驭，深化教学内涵

教师应着重加强对思政内容的学习以及深入的研究，积极主动地通过参与各类专业培训、学习观摩等丰富多元的方式，不断加深对思政理念深刻内涵与要义的理解程度，提高将思政元素巧妙、自然且有效地融入专业课程教学之中的能力，从而使思政教育与专业知识传授相得益彰。

（三）优化课程结构，明确思政目标

针对课程思政教学设计冗杂无序的问题，教师利用数字赋能优化教学设计，巧妙思政元素与专业知识的有机结合。通过合理的教学安排、教学方法和教学技巧，实现知识传授与价值引领的有机统一。

（四）构建知识图谱，资源便捷共享

凭借知识图谱技术搭建思政知识的体系架构，达成思政各个知识点间的相互关联与整合统一。借助知识图谱，教师在获取思政教育资源时能够更加高效便利，从而显著提升思政教育的精准性与实际成效。不仅如此，知识图谱还能够为学生量身定制思政学习路线，充分契合学生多样化的学习诉求。

三、结论与展望

在对两份调研问卷深入剖析之后，本文针对工程管理专业课程与思政课程相协同的课程体系展开了研究探讨。研究结论清晰地显示，课程思政的顺利实行离不开教师的踊跃参与以及行之有效的教学策略作为有力支撑。与此同时，知识图谱技术在思政体系里的运用，为思政教育开辟了崭新的思考方向与实践路径。伴随知识图谱技术持续地演进与趋于完备，其在思政教育范畴内的运用将会拓展得更为宽泛且深入透彻。此外，对于课程思政落实过程中所面临的各类难题与挑战，仍需进一步加大研究与探索的力度，进而推导出更具成效的解决办法与应对策略，全力促进专业课程与思政课程协同教学，收获更为理想的成果。

【参考文献】

- [1]杨美霞,苏燕,宋芳.医学院校专业“课程思政”建设的探索——以基础医学课程为例[J].高教学刊,2020,(08):163-165. DOI:10.19980/j.cn23-1593/g4.20.20.08.054.
- [2]习近平.《思政课是落实立德树人根本任务的关键课程》《求是》,2020年第17期.
- [3]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].(2020-05-28)[2024-11-24].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
- [4]段雪剑.高校辅导员与思政课教师协同育人机制建设的路径[J].福建开放大学学报,2023,(05):23-26.
- [5]陈淑丽.协同育人视域下高校课程思政建设的现实困境与应对机制[J].教学与研究,2021,(03):89-95.
- [6]陈志勇,叶桦畅,张笑钦.计算机类专业的课程思政:核心元素、基本原则与实施策略[J].中国大学教学,2021,(04):34-38+65.
- [7]苗玉宁.高校课程思政实施的政策理路、现实困境与实践进路[J].教育理论与实践,2024,44(33):43-47.
- [8]王丽,李雪,刘炎欣,等.高校教师“课程思政”意识与能力现状的调查分析及建议[J].高教探索,2021,(09):67-74.
- [9]余璐.课程思政实践评价的价值逻辑与行动路径[J].湖南社会科学,2024,(05):158-165.

作者简介:

李秀芳(1978—),女,汉族,福建漳州人,硕士,副教授,研究方向:工程管理,工程造价,绿色建筑。

课题项目:

福建省2023年本科高校教育教学研究项目:基于课程思政的《建筑工程计量与计价》课程知识图谱构建与执行效果研究(FBJY20230160)。福建省2024年本科高校教育教学研究重大项目:高校教师教育教学能力提升策略与创新路径研究(FBJY20240270)。