

工程教育视角下应用型课程“交通运输政策与法规”专思融合教学策略研究

陈 燕*, 谢春荣#

南宁学院交通运输学院, 广西 南宁

收稿日期: 2026年9月12日; 录用日期: 2026年10月14日; 发布日期: 2026年10月20日

摘 要

在工程教育认证和新工科建设共同推进的情形下, 专业教育和思想政治教育的融合(简称专思融合)已成为应用型课程培育复合型工程技术人才的主要手段。根据成果导向教育(OBE)理念和工程教育认证的主要要求, 本文把交通运输政策与法规课程当作实践载体, 搭建政策、伦理、实践三维融合的教学模式。在教学实操中, 此模型针对教学目标重塑、教学内容整合、教学方法改革以及评价机制完善这四个方面, 系统性地规划专思融合的教学策略并予以施行。实证研究结果显示, 此策略可提高学生的政策分析能力、工程伦理素养以及社会责任感, 实现知识传授、能力培育与价值引导的深度结合。研究所得能够为工程教育领域内应用型课程的教学改革提供可参考的实践根据。

关键词

工程教育, 新质应用型人才, 交通运输政策与法规, 专思融合, 教学策略

Teaching Strategies Research for the Integration of Professional Education and Ideological-Political Education in the Application-Oriented Course “Transportation Policy and Regulations” from the Perspective of Engineering Education

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 陈燕, 谢春荣. 工程教育视角下应用型课程“交通运输政策与法规”专思融合教学策略研究[J]. 教育进展, 2026, 16(10): 1249-1257. DOI: 10.12677/ae.2026.16102226

Yan Chen*, Chunrong Xie#

College of Traffic and Transportation, Nanning University, Nanning Guangxi

Received: September 12, 2026; accepted: October 14, 2026; published: October 20, 2026

Abstract

Against the backdrop of the joint advancement of engineering education accreditation and the Emerging Engineering Education initiative, the integration of professional education and ideological-political education has become a key approach for application oriented courses to cultivate interdisciplinary engineering talent. Guided by the Outcome-Based Education (OBE) philosophy and the requirements of engineering education accreditation, this paper takes the course of Transportation Policy and Regulations as the practice carrier and constructs a three-dimensional teaching model integrating policy, ethics and practice. In teaching practice, the model systematically designs and implements the integration strategies in four aspects: reshaping teaching objectives, integrating teaching content, reforming teaching methods and improving the evaluation mechanism. Empirical results show that this strategy can improve students policy analysis ability, engineering ethics literacy and social responsibility, and realize the deep integration of knowledge transmission, capability cultivation and value guidance. The findings provide practical references for the teaching reform of applied courses in the field of engineering education.

Keywords

Engineering Education, New-Quality Applied Talents, Transportation Policy and Regulations, Integration of Professional and Ideological-Political Education, Teaching Strategy

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

在 2016 年期间, 中国正式成为《华盛顿协议》的成员, 这意味着我国工程教育认证体系得到国际社会的普遍认同。根据教育部所公布的数据, 截至 2023 年时, 在全国范围内已有 321 所普通高等院校的 2395 个专业通过工程教育专业认证[1]。随着我国高等工程教育的不断深入, 应用型人才的培育被明确为新工科建立的主要目标。工程教育认证重点在于学生解决复杂工程问题能力的培育, 且明确规定课程教学在传授专业知识之际, 需强化价值引导, 实现专业教育和思想政治教育的有效融合[2]。

在这样的背景之下, 《交通运输政策与法规》这门课程是交通运输类专业的核心课程, 由于它兼具理论建立和实践导向的特性, 其教学内容广泛关联国家战略布局、行业规范体系以及社会责任承担, 能够当作开展专业教育和思想政治教育(专思融合)深度结合的专业核心类课程, 研究工程教育视角下《交通运输政策与法规》课程的专思融合教学策略兼具理论意义和实践价值。从理论方面而言, 本研究能够拓展工程教育中课程思政的教学设计理论, 为应用型课程开展思政融入提供新途径; 从实践方面来讲, 通过优化教学内容、创新教学方法, 可提高学生的政策领悟能力、法治观念以及职业伦理, 进一步更好地符合交通运输行业的发展需要。

本研究根据工程教育理念, 符合应用型课程特性, 从教学目标重塑、教学内容统筹、教学方法改革

以及评价机制健全等方面,系统研究《交通运输政策与法规》课程的专思融合教学策略,旨在为同类课程的教学变革提供参考,推动新时代交通运输领域复合型人才的培育。

2. 专思融合教学策略研究的背景和意义

2.1. 工程教育认证要求培养复合型高素质工程技术人才

工程教育认证重点是学生中心、产出导向、持续改进三大核心观念,要求培育具有解决复杂工程问题能力、职业道德与社会责任感等综合型人才[2]。例如某所应用型高校的交通运输专业在毕业要求里清晰地提到:工程与社会(6.2):可对专业工程实践以及复杂工程问题的解决办法给社会、健康、安全、法律还有文化所带来的影响展开分析评估,同时理解自身应担负的责任。职业准则(8.2):领会并于工程实际操作中遵循工程职业的道德准则。我国高等院校工程伦理教学虽已开端,但仍旧存在不少问题和难题,主要体现在两方面:其一很难与专业课程融合;其二缺少实践教学[3]。所以研究工程教育情境下专业课程专思融合的实现路径,成为培育复合型工程技术人才急需处理的问题。

2.2. 应用型课程专思融合教学助力工程技术人才培养

随着新工科建设的不断深入,应用型课程的教学改革已成为高等工程教育进步的主要话题。源自行业和企业的需求数据也进一步证实专思融合教学的实际必要性。有一项面向交通运输领域用人单位开展的调研得出结果,多达82%的单位在招聘工科专业毕业生时,更看重其是否具备良好的职业道德与政策法规意识。在交通工程领域,一份根据我国道路交通安全状况的分析报告进一步表明,由违反交通规则的驾驶操作举动引发事故伤亡占比达43.13% [4],这从实践角度凸显法规意识与伦理决策能力于交通工程中的重要作用。

以上现实情况显示,传统的纯技术型教学方式已很难符合行业对复合人才的迫切需要,迫切要把国家战略、工程伦理以及社会责任等思政成分有效融入应用型课程的教学当中,进一步实现专业技能和职业素养的双重提高。

2.3. 交通运输政策与法规课程的特点

《交通运输政策与法规》这门课程有明显的政策性,具备跨学科融合的特性。其课程内容关联到国家颁布的法规,需要密切跟踪政策的更新情况。并且它包括法律、工程、管理等多个不同领域的知识,对教师 and 学生的综合素养提出较高要求。在教学过程中,这门课程也面临着实际挑战。调查表明60%的交通运输专业学生觉得政策法规类课程枯燥抽象,不喜欢理论讲授+法条记忆这样的教学模式,极其需要针对真实案例开展深度分析,以及获得课程实践拓展的机会。怎样把交通强国、双碳目标等国家战略自然地融入教学,同样是教学当中的一个重要要点。交通运输行业具备独特性、公共服务性、安全相关度高、民生相关度高等基础特征[5],交通领域迫切需要懂技术、懂法规、懂政策的复合型人才,特别是在智慧交通、绿色交通、国际物流等领域,所以对该课程教学模式进行改革具有明显的实践意义。

2.4. 本研究拟解决的问题

本研究计划在工程教育认证的方案下,符合课程思政需求,搭建适用于交通运输政策与法规课程的专思融合授课策略,具体化解教学目标怎样把工程能力培育与思政目标有效统一、教学内容怎样挑选典型政策实例让法规研习与工程实践结合、教学方法怎样运用多样化形式提高学生的政策分析能力与伦理决策水准、评价体系怎样设计多样化考核指标兼顾专业知识与思政素养等难题。专思融合教学设计的目的和意义见表1。

Table 1. Purpose and significance of the integration of professional education and ideological-political education teaching design
表 1. 专思融合教学设计的目的和意义

维度	理论意义	实践意义
工程教育	丰富“专思融合”教学设计理论，填补交通运输类课程的研究空白	助力高校通过工程教育认证，提升人才培养质量
课程思政	探索工科课程思政的“隐性融入”路径，避免“两张皮”现象	培养兼具技术能力和政策敏感性的新时代工程师
行业发展	构建“政策－伦理－实践”三位一体的教学框架	为交通行业输送适应政策变革的高素质人才

3. 国内外关于课程思政与工程教育结合的研究现状

随着工程教育的快速发展，课程思政在工程教育领域的应用逐渐受到关注。课程思政旨在将思想政治教育融入专业课程，以实现知识传授与价值引领的有机结合。本文综述了近年来关于工程教育背景下课程思政教学的相关研究，以期为该领域的实践提供参考。

3.1. 国内研究现状

国内学者在工程教育认证背景下的课程思政建设方面已有较多探索，现有研究主要集中在工程教育认证与课程思政的融合模式、教学方法与评价体系创新等方向。在融合模式方面，刘燕(2023)提出基于CDIO的“立体思政模型”，通过“构思－设计－实现－运作”四个阶段融入思政元素，强调实践环节的价值观渗透[6]；张秋曼等(2023)在非学历继续教育中提出“行业需求导向”的思政设计，将企业安全生产法规等伦理规范纳入课程目标[7]；邓锋等(2024)从工业遗产开发角度，挖掘工程史中的工匠精神和文化自信，为工科课程提供特色思政资源[8]。但总体来看，国内学者思政融入方式仍以“案例附加”为主，与专业知识的深度耦合不强。在教学方法与评价体系创新方面，夏嵩等(2020)在土木工程中采用“伦理冲突情境模拟”，通过事故责任分析培养学生的职业规范意识[3]；朱郑州等(2021)在软件工程课程中探索了理论与实践相融合的课程思政建设路径，将职业素养与工程伦理要求内化于项目实践教学环节[9]；李冲(2024)在工程教育专业认证背景下对有机化学课程的课程思政实施路径进行了探索[10]。而评价体系方面，较多依赖学生满意度等主观反馈，缺乏政策分析能力测评等量化指标。

3.2. 国外研究现状

国外较少使用“课程思政”概念，而是通过“Ethics”“Social Responsibility”等模块实现价值观引导，ABET认证标准要求工程师具备“全球和社会视野”，但未明确思政教育路径；在工程伦理教育的实践里，美国的MIT等高等院校通过AI伦理、气候政策等伦理模块嵌入来培育社会责任意识，欧洲重点强调可持续工程，把欧盟交通减排法规融入课程设计，重视理论与实践的融合。

3.3. 研究述评与本研究的切入点

综观国内外研究现状，已有成果为本研究提供了重要的理论与实践基础：工程教育认证标准为课程思政融入专业课程提供了目标依据，CDIO立体模型、伦理冲突情境模拟等探索提供了可借鉴的方法路径。但既有研究仍存在明显不足：其一，思政元素与专业知识的融合方式以“案例附加”为主，缺乏围绕课程核心能力目标的系统性设计，“两张皮”现象尚未根本解决；其二，评价体系多依赖学生满意度等主观反馈，缺乏覆盖认知、行为、价值三个层面的量化证据；其三，面向应用型本科院校交通运输类课程的针对性研究较为缺乏，已有经验难以直接迁移。本研究对已有研究的传承之处在于延续OBE理念下

“目标 - 内容 - 方法 - 评价”的系统设计思路, 突破之处在于立足应用型人才培养定位, 构建“政策 - 伦理 - 实践”三维融合教学模型, 并配套可量化、可追踪的三维度评价体系, 实现思政元素与课程知识体系的深度耦合。

3.4. 专思融合教学实践面临的挑战与对策

结合既有研究与本校教学实践, 专思融合在落地过程中主要面临三方面挑战: 一是教师层面, 专业课教师普遍缺乏系统的思政理论储备与课程思政开发能力, 易出现“想融不会融”的问题; 二是内容层面, 思政元素若处理不当易流于“贴标签”“硬融入”, 难以引发学生价值共鸣; 三是评价层面, 思政素养内隐性较强, 难以直接观测与量化。对此, 本研究采取的对策包括: 组建“专业教师 + 思政教师 + 行业专家”的跨学科教学团队, 通过集体备课共同梳理课程思政元素图谱; 以真实交通工程案例和政策议题为载体, 按照“法规条文→工程实践→价值判断”的递进脉络实现思政元素的隐性融入; 依托三维度评价体系将价值观考查转化为可观测的行为指标与文本证据, 提高评价的客观性与可操作性。

4. 交通运输政策与法规课程专思融合教学策略分析

4.1. 构建三维协同的培养目标体系

着眼新质应用型人才培养要求, 课程学习目标设定为通过学习和分析交通运输政策法规、基础理论以及制度演变, 培育学生拥有交通政策解读、工程合规分析和伦理决策等核心能力, 能够全面运用专业知识处理交通工程复杂难题, 塑造交通强国意识、工程伦理观和辩证思维的职业素养。具体分解如下:

从专业知识方面来看, 课程内容包含交通运输领域的核心政策法规, 还有公共产品、政府规制、可持续发展等政策制定的基础理论。需让学生全面了解国内外交通运输方面政策法规的发展进程、主要特点以及制度差别。

在实践能力方面, 重点培育学生对交通政策的阐释能力、工程项目的合规性分析能力。学生需具备运用相关政策法规知识的能力, 处理智慧交通项目合规设计、交通工程伦理决策这类复杂工程问题。

在思政素养方面, 课程重点聚焦价值引导与责任培育。其一树立交通强国的国家观念与民族荣誉感, 深入领会交通工程和国家战略的内在联系; 其二强化法治先行的规则理念与以人为本的工程伦理观念, 清楚工程师所肩负的社会职责; 其三培育国际眼光与辩证思维, 让学生能够在对比中外交通政策不同之处的基础上, 提高对中国特色交通发展路径的认可。

4.2. 构建“政策 - 伦理 - 实践”三位一体的教学体系

从理论基础来看, 本教学体系的构建以建构主义学习理论和情境认知理论为支撑。建构主义学习理论认为, 学习不是知识的单向传递, 而是学习者在真实任务情境中基于已有经验主动建构意义的过程, 这要求思政教育不能停留于概念灌输, 而应让学生在案例分析、项目实践与问题探究中自主生成价值认同; 情境认知理论则强调知识的情境性与实践性, 主张将学习置于与专业实践相一致的真实情境之中, 使知识、能力与价值观在情境参与中协同发展。依据上述理论, 本体系将政策条文解读、典型工程案例与价值判断活动组织为递进式情境链条, 引导学生在“做中学、学中悟”中实现专业知识、实践能力与思政素养的同步内化, 这为“政策 - 伦理 - 实践”三位一体教学体系的设计提供了理论依据。

课程的教学内容根据知识融合、情境真实、价值内嵌的整合准则, 开展系统性的重新建立, 建立出政策、伦理与实践深度融合的教学内容方案。具体实施路径为:

(1) 促进政策法规和工程实践案例的紧密融合。教学内容的设计从四个方面展开: 其一在国际对比方面, 分析美国以市场化运营和公平竞争为指引、欧洲以可持续发展与环境保护为主要、日本以政府引导

和规划先行作特点的各国交通运输政策,为我国政策完善提供参考;其二在国内发展方面,全面梳理我国交通运输政策由计划经济向市场经济转变的过程,凸显从基础设施建设优先迈向服务品质与效率提高、从单一运输模式迈向综合交通运输体系演变的逻辑主线;其三在案例融入方面,以港珠澳大桥建设合规管理、滴滴出行合规化治理、共享单车政策博弈等实际工程案例为载体,引导学生分析政策法规在实际场景中的具体运用;其四通过组织学生开展课外的政策法规宣传、交通畅行指挥等实践活动,在实践中强化知识应用。

(2) 推动国家战略和职业伦理的有效融合。把交通强国、双碳目标等国家战略充分融入教学专题当中。比如在交通碳排放政策专题里,通过解读政策的执行路径,引领学生领会国家战略的实际转化。通过杭州地铁7号线施工扰民案、重庆公交坠江事件等具有代表性的案例,分析工程实践里的伦理矛盾,培育学生的伦理判断能力与社会担当意识。

(3) 确定课程思政元素的运用途径。搭建法规条文→工程实践→价值判断的递进型教学脉络,实现思政元素的隐性融入。在法规条文基础板块,讲解法规之际,提取条文背后所蕴含的社会公正、安全维护、生态守护等价值指向;在工程实践运用板块,通过工程项目实例分析,让学生评估其对公众权益、社会环境的作用,加强责任观念;在价值判断延伸板块,开展政策辩论、伦理决策模拟等高级思维活动,引领学生在复杂情形里作出符合国家战略与社会公共利益的价值抉择。

4.3. 创新使用多元化融合教学模式

本研究创新性地搭建案例教学法+项目驱动法+问题导向法三位一体的多元教学模式,此模式符合课程特性和学生的认知规则,可加强师生之间的互动以及学生的实践感受。

在案例教学方法运用方面,教师挑选国内外交通运输领域的典型实例,引领学生深度分析政策法规的制定背景、实践意义以及其中所包含的国家战略意图。比如将青藏铁路、港珠澳大桥等重点工程作为分析案例,研究其政策扶持体系和合规管理办法,并且设定开放式讨论题目,引领学生撰写反思总结,在思辨过程中强化民族自豪感;通过显示中国高铁运营里程、港口吞吐量在全球的排名等可视化信息,结合《交通强国建设纲要》¹的战略规划,组织学生绘制中国交通发展成就时间轴,让他们在数据和历史的融合中直观感受国家发展的壮丽成就。

在项目驱动法的运用里,教师把真实行业项目当作载体,引领学生在处理实际难题的进程中内化政策法规知识,提高合规运用能力。比如针对《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》²的修订原因,安排学生从政府、平台、司机、乘客等不同角色的角度进行主题研讨,重点培养其准确引用法律根据以及平衡多元利益的能力;利用重庆万州公交车坠江事件等真实的司法案例,让学生分组撰写事故责任认定书并进行模拟法庭辩论,从而加强他们对规则的敬畏之心;通过引入酒驾入刑十年成效等实证资料,引导学生深入领会法规条文背后的社会价值和公共安全逻辑。

应用问题导向法(PBL),建立分层推进的问题链条,引领学生从基础认知迈向深度思索,培育政策分析和创新能力。基础方面专注于某交通政策的法律条文阐释;进阶方面开展政策对工程项目的影 响分析;思政方面探讨政策背后的国家利益以及工程师的社会责任。推进中外政策的对比研究,要求学生撰写相关研究报告,树立政策自信。针对自动驾驶立法滞后状况、交通拥堵费征收等热门话题设定辩论主题,启发学生辩证考量政策制定的平衡逻辑。课程授课团队和当地交通部门、企业展开合作,把交通政策调研、工程项目合规咨询等实际任务融入教学,加强学生解决复杂问题的能力。课程专思融合教学策略的整体设计框架如图1所示。

¹https://www.gov.cn/zhengce/2019-09/19/content_5431432.htm

²https://www.gov.cn/zhengce/2022-12/06/content_5730384.htm

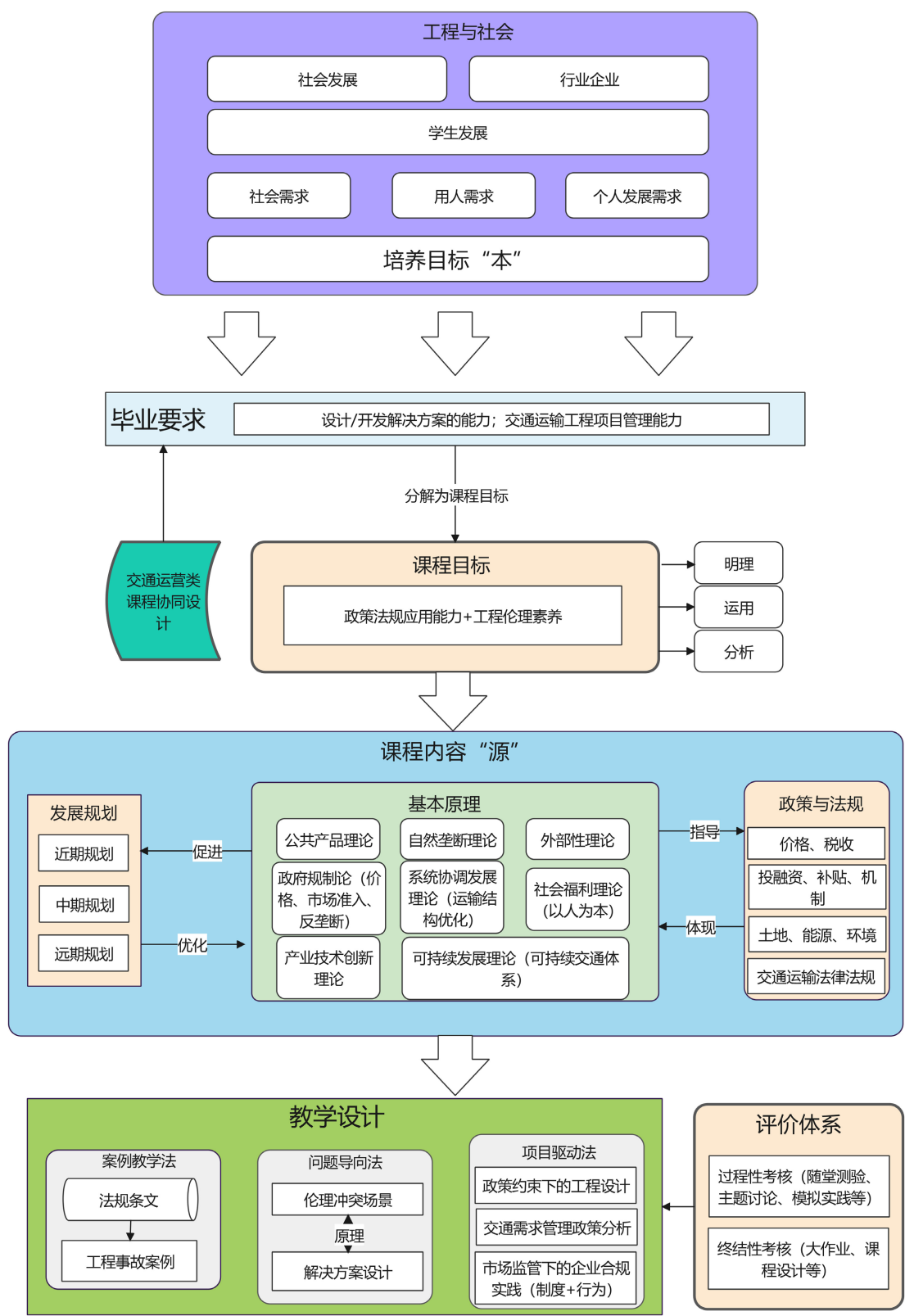


Figure 1. Design of the Integration of Professional Education and Ideological-Political Education teaching strategy for the course of Transportation Policy and Regulations
图 1. 交通运输政策与法规课程专思融合教学策略设计

4.4. 通过三维度评价体系评估教学实施效果

本文构建“认知提升 + 行为改变 + 价值内化”的三维度评价体系,全面监测教学成效。认知提升维度以国家工程成就认同度为指标,采用李克特量表进行课前/课后对比;行为改变维度以交通法规遵守意愿为指标,通过情境观察记录进行评估;价值内化维度以对“工程师社会责任”的认同强度为指标,借助反思日志文本分析开展评价。为检验教学策略的实施效果,本研究采用准实验研究设计:以实施专思融合教学的自然班为实验班(N=45),另设采用传统讲授式教学的平行班为对照班,两班由同一教师授课,教学周期、学时与教学内容保持一致。评价工具包括自行编制的课程学习效果调查问卷(涵盖政策分析能力、工程伦理认知与社会责任认同三个分量表,采用李克特五级计分,量表经信度与效度检验),并辅以情境观察记录表和学生反思日志。对两班开展课前、课后同步施测,运用 SPSS 统计软件对前后测数据进行配对样本 t 检验与独立样本 t 检验,以判断组内及组间差异的统计学意义。检验结果显示,实验班学生认知层面,学生对“交通法规体现社会公平”的认同率从 58%提升至 89%,对“交通强国战略内涵”的理解正确率从 62%提升至 91%;行为层面,在主题汇报过程中,83%的学生能主动引用国家政策文件与法律条文,79%的学生能兼顾多方利益提出合理建议;价值层面,学生反思日志中关于“社会责任”“伦理决策”的表述占比从 23%提升至 67%,职业责任感显著增强;组间比较显示,实验班在上述各项指标上的改善幅度均显著优于对照班($P < 0.05$)。如表 2 所示。

Table 2. Three-dimensional evaluation system
表 2. 三维度评价体系表

评价维度	指标示例	工具与方法
认知提升	国家工程成就认同度	李克特量表(课前/课后对比)
行为改变	交通法规遵守意愿(如共享单车停放)	情境观察记录
价值内化	对“工程师社会责任”的认同强度	反思日志文本分析

5. 结论

5.1. 研究总结

本研究处于工程教育认证和新质应用型人才培育的双重情境下,把交通运输政策与法规课程当作改革载体。该课程以岗位需求为根本,根据工程教育认证里毕业要求指标点支撑来设定课程目标,建立政策、伦理、实践三维协同的专思结合教学系统,运用案例分析法 + 项目驱动法 + 问题导向法开展有针对性的教学,在专业课程教学进程中自然地融入行业思政、工程思政等要素。

实证研究结果显示,专思融合式教学使学生对交通法规体现社会公平、工程师应承担社会责任等价值观念的认同比例明显提高,学生在实习期间展现出的实践能力也得到用人单位的高度肯定。此项研究给工程教育领域内应用型课程的专思融合改革提供可复制的系统性方案,具备较强的实践推广意义。

5.2. 研究局限与未来展望

本研究存有一定局限,具体包括:数字化教学资源的研制与运用不充分、行业企业深度介入教学的机制尚未彻底完善、产教融合的深度和广度仍有待拓展;思政素养的量化评定仍存在一定困难,评定指标的科学性和精准度需进一步提高;同时,本研究的样本来自单一应用型本科院校同一课程的两个自然班,样本规模有限,研究结论向其他院校、其他专业推广时需保持谨慎,且《交通运输政策与法规》属于政策性强、思政结合点丰富的课程,本模型在思政结合点较少的纯技术类工程课程中的适用性尚待检验。

随后可进一步扩大研究领域,把此教学策略运用到更多交通运输类别以及工程类别应用型课程中,开展跨学校、跨专业的实证研究,不断健全教学策略体系,为工程教育类课程的专思融合教学改革提供更完备的理论与实践支持。

为提升研究成果的推广价值,本研究初步提出“政策-伦理-实践”三维融合教学模型的适用性框架:对于理论原理型课程(如交通运输经济学),宜强化“政策-价值”维度的情境化设计,通过制度演变分析深化价值认同;对于工程技术型课程(如交通系统设计、交通管理与控制),宜以“规范-伦理-责任”为主线,将安全规范与职业伦理嵌入工程案例教学;对于综合实践型课程(如课程设计、实习与毕业设计),宜依托真实项目开展政策合规分析与工程伦理决策演练。各类课程在应用该模型时,应结合课程性质调整三个维度的权重配比、案例库构成与评价工具,实现“框架复用、要素重构”,从而提升模型对不同类型工程课程的指导价值。

基金项目

1. 广西壮族自治区教育厅 2023 年全区高校课程思政示范课程:交通运输政策与法规。课题编号:桂教高教〔2024〕3 号文普通本科教育第 84 号,项目负责人:陈燕。

2. 南宁学院 2024 年度南宁学院示范性校外实践教学基地建设项目:南宁学院-中国铁路南宁局集团有限公司南宁客运段产学研合作基地(项目编号:2024XWJD02)。

参考文献

- [1] 教育部高等教育司关于转发《中国工程教育专业认证协会 教育部教育质量评估中心关于发布已通过工程教育认证专业名单的通告》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202408/t20240802_1143910.html, 2024-07-26.
- [2] 中国工程教育专业认证协会. 工程教育认证标准: 2024 版[S]. 北京: 中国工程教育专业认证协会, 2024.
- [3] 夏嵩, 王艺霖, 肖平, 等. 土木工程专业教育中工程伦理因素的融入——“课程思政”的新形式[J]. 高等工程教育研究, 2020(1): 172-176.
- [4] 巩建国. 基于事故数据的驾驶人行为深度分析与改善对策研究[J]. 汽车与安全, 2020(5): 68-71.
- [5] 交通运输部职业资格中心. 交通运输职业伦理[M]. 北京: 人民交通出版社股份有限公司, 2021.
- [6] 刘燕. CDIO 工程教育模式下课程思政立体模型的构建与实施——以医学信息工程专业为例[J]. 许昌学院学报, 2023, 42(4): 128-132.
- [7] 张秋曼, 董文钧, 张朝磊. 面向行业特色非学历继续工程教育的课程思政建设探究[J]. 北京科技大学学报(社会科学版), 2023, 39(6): 705-712.
- [8] 邓锋, 李静, 丁会玲. 工程教育课程思政建设研究——基于工业遗产价值开发的视角[J]. 贵州工程应用技术学院学报, 2024, 42(3): 139-146.
- [9] 朱郑州, 钟将. 融合理论和实践的软件工程课程思政建设[J]. 计算机教育, 2021(9): 23-26.
- [10] 李冲. 工程教育专业认证背景下的有机化学课程思政探索[J]. 化工管理, 2024(11): 42-46.