

# 课程思政融入《道路桥梁工程》课堂教学全过程的实践路径

余帆

三峡大学 湖北宜昌 443002

**摘要:** 本研究聚焦课程思政融入《道路桥梁工程》课堂教学,通过分析目标契合性、内容关联性与教学适配性,论证思政融入的可行性;从重构教学目标、优化知识讲授、开展合作学习、设计实践作业四方面提出有效策略,并辅以具体案例。研究表明,将课程思政与专业教学深度融合,能够实现知识传授与价值引领协同育人,为道路桥梁工程领域人才培养提供新思路与实践路径。

**关键词:** 课程思政;道路桥梁工程;课堂教学

## 引言

在新时代教育改革背景下,落实立德树人根本任务成为高校教育的核心使命。课程思政作为实现全员、全过程、全方位育人的重要途径,旨在将思想政治教育元素有机融入专业课程教学,实现知识传授与价值引领的统一。《道路桥梁工程》作为工程类专业核心课程,承担着培养高素质工程技术人才的重任,但其教学长期侧重于专业知识与技能传授,思政教育相对薄弱。如何将课程思政有效融入该课程教学全过程,充分发挥其育人功能,成为亟待解决的重要课题。本文基于理论分析与实践探索,深入探讨课程思政融入《道路桥梁工程》课堂教学的可行性与策略,以期为工程教育领域的课程思政建设提供参考。

## 一、课程思政元素融入《道路桥梁工程》课程的可行性分析

### (一) 目标契合性

《道路桥梁工程》课程以培养具备扎实专业知识、熟练实践技能以及创新能力的工程技术人才为核心教学目标,致力于为交通基础设施建设领域输送高素质专业人才。而课程思政以落实立德树人根本任务为宗旨,旨在通过教育教学活动塑造学生正确的世界观、人生观和价

值观,培养具有社会责任感、使命感的社会主义建设者和接班人<sup>[1]</sup>。两者在人才培养的终极价值取向上高度契合,均着眼于学生的全面发展。在《道路桥梁工程》课程教学中,通过系统传授道路桥梁规划、设计、施工等专业知识,能够自然地将科学精神、职业伦理、爱国情怀等思政内容融入其中,实现专业教育与思政教育协同推进,使学生在掌握专业技能的同时,逐步树立正确的价值观念和社会责任感,达成知识传授与价值引领的双重育人目标。

### (二) 内容关联性

《道路桥梁工程》课程构建了涵盖工程材料、结构设计、施工技术、工程管理等多方面内容的知识体系,这些专业知识与课程思政元素之间存在着天然且紧密的内在关联。在工程材料性能研究的教学内容中,可关联绿色发展理念,引导学生深入思考资源合理利用与环境保护的重要性,培养学生的可持续发展意识;结构设计原理的讲解过程,能够有机融入严谨细致的工作态度、精益求精的工匠精神以及安全责任意识教育,强化学生对工程质量与安全的重视<sup>[2]</sup>;对工程历史发展的回顾与学习,有助于挖掘其中蕴含的传统文化内涵,展现古代劳动人民的智慧与创造力,从而增强学生的民族自豪感与文化自信,使学生认识到传承与发展传统文化的重要意义。

### (三) 教学适配性

《道路桥梁工程》课程的教学过程采用多样化的教学形式,包括理论讲授、实践操作、项目研讨、案例分析等,这些丰富的教学形式为课程思政元素的有效融入提供了多样且适宜的载体。在理论讲授环节,教师可以在讲解专业知识的同时,适时引入与专业相关的思政素材,

**课题:** 课程思政融入课堂教学全过程的方法途径探索与实践——以《道路桥梁工程》为例

**作者简介:** 余帆(1989--),男,汉族,湖北孝感人,博士研究生,讲师,从事先进土木工程材料与结构物修复研究。

通过理论联系实际的方式进行价值引导,帮助学生深化对专业知识的理解,同时树立正确的价值观念;在实践操作过程中,学生通过亲身参与工程实践活动,能够直观地感受到职业道德、团队协作、安全规范等思政要素在实际工作中的重要性,实现思政教育从理论到实践的转化;在项目研讨阶段,学生围绕实际工程问题展开分析与讨论,通过解决问题的过程培养创新意识、批判性思维以及社会担当,促进思政教育与专业教学的深度融合,实现知识、能力与素养的协同发展。

## 二、课程思政融入《道路桥梁工程》课堂教学全过程的有效策略

### (一) 重构教学目标,挖掘可用资源

教师应充分认识到课程思政与专业教学目标契合性的本质特征,在此基础上重新构建科学合理的教学目标体系。将思政育人目标进行细致分解,使其与课程的各个章节、知识点紧密结合,形成层次分明、逻辑清晰的目标框架。在构建目标框架时,既要明确各阶段专业知识的教学要求,又要确定相应的思政教育内容与目标,确保思政教育与专业教学相互渗透、协同发展<sup>[3]</sup>。同时,基于专业知识与思政内容的内在关联性,教师要深入挖掘课程中潜在的思政元素,广泛收集整理行业发展历程、工程伦理规范、职业榜样事迹、行业前沿动态等教学资源。通过对这些资源的系统梳理与整合,建立内容丰富、分类清晰的思政素材库,为课堂教学提供充足且优质的资源支撑,为实现思政教育与专业教学的有机融合奠定坚实基础。

比如说,在《道路桥梁工程》课程“道路发展史”章节教学目标重构中,教师将“了解古代道路建设成就,增强民族文化自信”设定为思政子目标,并与“掌握道路发展演变规律”的专业目标并行。教学前,教师系统梳理了秦直道与古罗马道路的对比资料,秦直道展现出中国古代高超的工程规划能力,其“堑山堙谷”的修建技术体现古人顺应自然、改造自然的智慧;古罗马道路以石材铺设和标准化施工闻名,代表西方工程传统。教师将这些素材分类整理,纳入思政教学资源库,为课堂讲授中对比分析东西方道路文化差异、引导学生认识中华文明在工程领域的独特价值提供了丰富素材,实现了教学目标与思政资源的深度融合。

### (二) 优化知识讲授,凸显课程思政

在课堂知识讲授环节,教师依据教学适配性原理,结合《道路桥梁工程》专业知识的特点与内在逻辑,精

心设计教学内容与教学方法,巧妙地将课程思政内容融入专业知识讲解之中。在讲解道路桥梁工程原理与技术时,教师可运用逻辑推导、对比分析等教学方法,深入剖析专业知识的内涵与外延,同时适时引入相关的思政素材,通过对素材的深入解读与分析,引导学生发现其中蕴含的科学精神、职业道德、社会责任等思政要素。在讲解过程中,教师要注重引导学生将专业知识与社会现实相联系,让学生在学习专业知识的过程中,潜移默化地接受思政教育,实现知识传授与价值引领的有机统一,使学生不仅掌握专业知识的理论体系,更深刻理解专业知识背后所承载的价值内涵与社会责任。

比如说,在讲解“桥梁结构抗震设计”知识时,教师引入现代桥梁抗震技术的发展历程。从传统抗震设计理念到基于性能的抗震设计理论,教师结合桥梁在地震中结构破坏的现象,逐步剖析抗震设计的原理与创新。在此过程中,教师强调工程师在设计中“以人为本”的理念,指出抗震设计不仅是技术问题,更是对生命安全的责任担当。同时,教师还提及无人驾驶时代桥梁设计面临的新挑战,如如何满足智能车辆对桥梁感知系统的需求,引导学生思考工程技术发展与伦理责任的关系,使学生在掌握专业知识的同时,深刻理解工程设计背后的社会责任与人文关怀。

### (三) 开展合作学习,丰富课堂研讨

教师充分利用教学适配性中多样化教学形式的优势,积极组织学生开展合作学习与课堂研讨活动。通过精心设计小组项目、主题辩论、案例分析等教学活动,为学生创造更多交流互动的机会。在小组项目中,学生通过分工协作完成任务,能够培养团队协作能力、沟通能力以及责任意识<sup>[4]</sup>;在主题辩论环节,学生围绕工程实践中的热点问题展开辩论,如工程建设与生态保护的平衡、技术创新与伦理规范的关系等,通过辩论激发学生的批判性思维,促使学生深入思考工程实践中的伦理问题与社会责任问题;在案例分析活动中,学生通过对实际工程案例的分析与讨论,学习如何运用专业知识解决实际问题,同时培养创新精神与社会担当。在整个研讨过程中,教师发挥引导者的作用,适时对学生的观点进行点评与引导,帮助学生树立正确的价值观,强化课程思政的育人效果,实现学生综合素质的全面提升。

比如说,在“道路选线方案设计”课程研讨环节,教师设定了“山区道路建设如何平衡生态保护与经济发展”的辩论主题。学生分为正反两方,正方从经济发展

角度出发,阐述道路建设对山区脱贫致富的重要性,强调道路是连接外界的“生命线”,能够促进资源开发与产业升级;反方则以生态保护为切入点,提出道路建设可能引发的水土流失、生物栖息地破坏等问题,主张采用更加环保的建设方案。在辩论过程中,学生不仅运用专业知识分析道路选线的技术要点,还围绕工程伦理、可持续发展等思政议题展开激烈讨论。教师适时引导学生思考如何在工程实践中寻求生态与经济的平衡点,培养学生全面、辩证看待问题的能力和责任感。

#### (四) 设计实践作业,优化评价方式

依据课程实践教学与思政教育融合的可行性,教师应结合《道路桥梁工程》课程的实践教学特点,精心设计具有针对性与实效性的实践作业。在作业设计过程中,将思政要求有机融入作业任务之中,如安排学生进行工程实地调研,要求学生在调研过程中关注工程建设对周边环境、社会发展的影响,培养学生的社会责任感与环保意识;组织学生参与模拟项目设计,在设计过程中强调职业道德规范、安全规范以及团队协作要求,促使学生在实践中践行职业道德,强化安全责任意识,培养创新精神与团队协作能力。同时,为全面、客观地考核学生的学习成果,教师需要优化教学评价体系,构建包含专业知识掌握程度、实践操作能力、思政素养表现等多个维度的多元化评价标准。通过量化评价与质性评价相结合、过程性评价与终结性评价相结合的方式,全面考量学生在知识、能力与素养方面的发展情况,为推动课程思政在教学全过程中的有效落实提供有力的评价保障。

比如说,在“道路桥梁工程实践”课程中,教师布置了“家乡道路桥梁现状调研与优化建议”的作业任务。学生需实地考察家乡道路桥梁的使用状况、周边环境影响,并结合专业知识提出改进方案。在考察过程中,学生不仅要分析道路的结构安全性、交通流量合理性等专业问题,还要关注道路桥梁建设对当地文化传承的影响,如是否破坏了传统村落风貌,是否有利于地方特色文化

的传播。提交作业时,除了包含技术分析报告,还需撰写一份关于工程建设与文化保护关系的思考总结。教师在评价作业时,除了考量专业分析的准确性,还重点关注学生在报告中体现出的文化保护意识、社会责任意识等思政素养,通过这种方式将思政教育贯穿于实践教学与评价全过程。

#### 结束语

综上所述,本研究通过对课程思政融入《道路桥梁工程》课堂教学的可行性分析与策略探索,证实了专业教育与思政教育融合的必要性及可操作性。所提出的教学策略与案例,为实现知识传授、能力培养与价值塑造协同发展提供了实践路径。然而,课程思政建设是一项长期且动态的过程,未来需进一步深化对不同教学场景下思政元素融入方式的研究,加强教师思政教学能力培养,完善课程思政效果评价体系。同时,随着科技发展与社会需求变化,需持续探索将前沿技术、时代精神等思政元素融入教学的新方法,推动《道路桥梁工程》课程思政建设向更高水平发展,为培养德才兼备的工程人才奠定坚实基础。

#### 参考文献

- [1]王大桂,张谦,陈立爱,等.“教学评估”背景下地方高校理工类课程思政教学探索[J].才智,2025,(19):37-40.
- [2]乔海波,衣临.高校推进课程思政教学建设的着力点与新转向[J].长春大学学报,2024,34(12):74-77.
- [3]廖章霞,罗亚莉.高校思政课程与课程思政协同育人组织协同机制建构[J].课程思政教学研究,2024,7(02):14-24.
- [4]刘甜甜,梁梦洁,钟雪.系统思维视域下高校思政课建设内涵式发展路径[J].牡丹江教育学院学报,2024,(12):37-42+100.