

高职院校“土木工程材料”课程融入思政元素教学研究

高会强, 乔时玲

广州城市职业学院, 广东 广州 440111

DOI: 10.61369/SDME.2025050030

摘要：高职院校作为人才培养主阵地，应致力于为国家输送具有家国情怀与民族复兴责任感的高素质人才，为社会的发展提供人才动力。思想政治教育作为培养学生正确价值观的主渠道，其重要性愈发凸显。当前形势下，办好思政教育，还应全面加强课程思政建设，在教学过程中融入思想政治元素，横向联动专业课程教学与思政课教学，以推进高职院校铸魂立人，落实立德树人根本任务。“土木工程材料”是工程管理、土木工程等专业的核心课程，文章以该课程为例，探索专业课程思政建设的路径，期望推动高素质专业人才的培养。

关键词：高职；土木工程材料；课程思政

Research on Integrating Ideological and Political Elements into the Teaching of "Civil Engineering Materials" Course in Higher Vocational Colleges

Gao Huiqiang, Qiao Shiling

Guangzhou City Vocational College, Guangzhou, Guangdong 440111

Abstract : As the main frontline for talent cultivation, higher vocational colleges should be committed to delivering high-quality talents with family and country sentiment and a sense of responsibility for national rejuvenation, providing talent momentum for social development. Ideological and political education, as the main channel for cultivating students' correct values, has become increasingly important. In the current context, to run ideological and political education well, it is necessary to comprehensively strengthen the construction of curriculum ideological and political education, integrate ideological and political elements into the teaching process, and horizontally link professional course teaching with ideological and political course teaching, thus promoting the forging of the soul and cultivating of people in higher vocational colleges and implementing the fundamental task of fostering virtue through education. "Civil Engineering Materials" is a core course for majors such as engineering management and civil engineering. Taking this course as an example, this paper explores the path of constructing ideological and political education in professional courses, expecting to promote the cultivation of high-quality professional talents.

Keywords : higher vocational education; civil engineering materials; curriculum ideological and political education

引言

《高等学校课程思政建设指导纲要》明确提出各大高校、教师、各个专业课程都应肩负起育人的责任，使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。向来，高职院校存在思政教育过于依赖思政理论课、学生参与度不高、思政教育与专业教育两张皮等问题。土木工程材料课程能奠定学生土木工程专业知识基础，借助该课程开展思政教育能强化学生的社会责任感，增强学生的安全意识以及对绿色建筑理念的理解。文章针对土木工程材料课程内容，挖掘其中的思政元素并将其隐性地融入教学之中，以期充分发挥其课程思政的育人功能。

一、“土木工程材料”课程思政建设的重要意义

（一）提高学生的专业认同感与社会责任感

高职院校人才培养的重要任务之一是让学生对所学专业有清

晰的认知与认同，明确自身肩负的社会责任与时代使命。目前，土木工程从业人员的综合素质有待提高，尤其在追求利益的过程中，人们往往会迷失本心，做出有悖职业道德的行为^[1]。课程思政对于培养学生的专业认同感与社会责任感发挥着重要作用，这

种认同感与责任感的培养能够贯穿于土建类专业人才成长的全过程,使学生对建筑负责、对人民的生命财产安全负责。

(二) 培养学生正确的人生观、价值观与世界观

个人人生目标与国家发展同频一致,才能最大化实现个人的人生价值,而树立正确的价值观和世界观,更是成为有担当的社会建设者的基石。在“土木工程材料”课程教学中,可深入挖掘课程内容中的思政元素,通过举例说明新材料的开发对于国家基础建设的意义^[2]。同时,也可以通过讲伟人事迹、强化爱国主义教育,引导学生树立崇高的理想追求,使学生拥有正确的人生观、价值观和世界观,担负起民族伟大复兴的光荣使命。

(三) 增强学生的耐挫力与主观能动性

如今,多数大学生成长环境相对优越,缺乏生活磨砺,对于当下来之不易的幸福生活的珍惜认知不足,而“土木工程材料”课程所具备的理论与实验结合的特性,恰能为改善这一现状提供有效路径。通过积极引导引导学生参与“挑战杯”“互联网+”“大学生创新创业训练计划项目”“全国大学生混凝土材料设计大赛”等实践活动,能够激发学生的探索精神,强化创新能力与实践能力,提高学生的专业素养^[3]。同时,学生也更切实地体会到科研与工程实践的艰辛,更加珍惜当下的学习条件与生活,进一步激发主观能动性,以更积极的姿态投入到专业学习与国家建设中。

二、专业课程思政存在问题

(一) 教师自身思政认识不深刻

课程思政的本质在于立德树人,教师可在课程内容中寻找与工匠精神、专业伦理等相关元素的触点,通过案例及教学等方式,有效传递给学生。高职院校每一名教师都应充分把握课程思政的内涵与意义,唯有如此才能肩负起为国家培养高素质人才的职责。目前,部分教师对于思政教育的认识不够全面与深刻,尤其专业课教师还停留在思政教育由辅导员与思政课教师负责的意识层面^[4]。对于专业课思政内容的探索与挖掘并不够积极,专业课思政育人未能收到良好效果。

(二) 专业内容与思政元素结合度不够

自课程思政纳入教学中以来,大多数高校已经将课程思政纳入教学计划中,但是在真正落实上,有些课程仅仅是在教学大纲中加入了思政目标,课程思政与课程本身没有深度融合,课程思政还停留在空喊口号层面^[5]。另外,部分教师为了完成教学任务,“表面上”在专业课程中融入了思政元素,忽视了学科特点,且在教学方法、教学手段上的创新不足,思政元素被生搬硬套到课程内容中,学生的学习兴趣、思想认同很难激发出来,专业课程思政育人的应有效用难以充分发挥。

(三) 评估机制不完善

现行高校对于专业课程融入思政元素效果的评估机制还不够健全,缺少科学、客观的评估标准与方法,这导致课程思政执行效果难以量化,无法准确衡量思政元素在课程中的实际效果,影响了教师的工作热情与思政育人质效的提升。

四、高职院校“土木工程材料”课程思政元素融入路径

(一) 厚植家国情怀,筑牢使命担当

家国情怀作为中华文化的精神内核,蕴含着深厚的思想底蕴,其本身所具有的感染力与号召力,能够在专业知识传授的过程中,潜移默化地引导学生形成正确的价值取向,筑牢学生的使命担当^[6]。土木工程材料在建筑领域的应用十分广泛,这些看似直观、朴实的材料背后往往承载着震撼的历史印记,它们本身就是家国情怀的集中体现,更是开展相关教育的经典例证。

课程思政实施过程中,教师可从认知与情境两个层面着手。以长城、南京古城墙、应县木塔等历史古迹作为教学案例,深入剖析这些古迹在材料选择、结构特点和建造方法等方面的特点。讲解过程中,结合课程知识点,通过讲述这些历史古迹背后的渊源与故事,激发学生的内在情感共鸣,自然而然地升华学生的民族自豪感和家国情怀。

(二) 感悟工匠精神,淬炼专业匠心

工匠精神指热爱从事的事业,追求精益求精,于平凡中创造不凡。高职院校“土木工程材料”教学过程中,教师可挖掘行业内的典范案例,以及新工艺、新技术等方面蕴含的思政元素,以潜移默化的方式融入教学过程中^[7]。例如,现代建筑在结构设计、工程施工技术等方面有着新的需求。面对这些需求,科研人员与建筑行业从业者始终保持着持续投入的热情,他们在致力于提升土木工程材料承载能力、经济性等过程中所展现出的不懈的创新精神、追求卓越的精神操守都是工匠精神的生动体现。

众所周知,土木工程材料的研发与应用和建筑行业的发展紧密相连,从材料性能测试环节到材料的实际应用环节,每个阶段都需要不同岗位从业者如同大国工匠般的坚守与创新。教学过程中,教师可以结合实际案例展开讲解^[8]。例如,教师可与学生分享高性能混凝土研发过程中,科研团队经历无数次反复试验的艰辛故事,让学生在亲身体会工匠精神在材料领域中发挥的重要作用,进而引导学生在专业学习的过程中,自觉经济求精,追求卓越的职业精神。

当然,无论是类似港珠澳大桥总设计师林鸣院士、金属材料研究领域的涂铭旌先生等专家、工程师的不懈探索与努力,还是建筑行业普通的劳动者,他们对待工作投入的坚持、热爱与探索都是工匠精神^[9]。教师在教授理论知识的同时,应传达新时代工匠精神的敬业、专注、创新等精神内容,增强课堂教学的人文色彩,激发学生追求精益求精的创新精神。

(三) 树立低碳理念,践行绿色发展

在高职院校“土木工程材料”课程的教学过程中,将低碳环保理念融入其中,是积极践行绿色发展理念的重要举措。建筑行业作为国民经济的支柱产业,它的发展与经济、环境都有着密不可分的联系。2021年,国务院办公厅颁布的《关于推动城乡建设绿色发展的意见》中,明确提出了建设绿色建筑的要求,为课程思政的融入提供了坚实的政策依据。

土木工程材料作为建筑的物质基础,教师在讲授材料的物理

力学性质以及应用范围时,不能只关注其本身的性能,还需要高度重视其对环境产生的影响,将低碳理念自然而然地融入教学内容当中^[10]。以建筑材料生产为例,我们可以通过消纳工业固废、充分利用建筑垃圾、使用绿色凝胶材料等多种方式来有效减少能耗。而推广新型低碳结构体系和高性能材料,更是实现“双碳”目标的关键路径。

在教学过程中,教师可以通过展示传统材料对环境造成影响的照片,或者引入实际的绿色建筑案例来辅助教学。例如,在讲授混凝土相关知识时,着重强调矿物掺合料与再生骨料对绿色发展所起到的重要作用;在讲解砌筑材料时,通过呈现烧结黏土砖与加气混凝土砌块的生产实景,或者播放相关的虚拟视频,对墙体材料的环境影响进行对比分析,进而引出绿色建筑的概念。这样一来,能够让学生在学习过程中逐步建立起低碳意识,深刻了解建筑材料朝着低碳绿色方向发展的必要性,从而在专业学习中树立起绿色发展理念,主动践行环保责任。

(四) 增强专业自信, 砥砺奋斗之志

在高职院校“土木工程材料”课程的教学过程中,融入思政元素需要以引导学生深入了解国情作为基础。教师可以通过详细剖析我国土木工程材料领域的发展历程以及相关政策导向,让学生在在学习专业知识的同时,逐步建立起对党的创新理论的政治认同、思想认同和情感认同,从而进一步坚定中国特色社会主义

“四个自信”,为学生在专业成长的道路上注入鲜明的政治底色。与此同时,教师要时刻保持对学科前沿动态的高度关注。将新型绿色建材、智能材料等创新理论,以及港珠澳大桥高性能混凝土应用这类具有代表性的实际案例引入课堂教学。在讲解传统材料知识时,通过对比分析国内外的技术差距,引导学生直面“卡脖子”问题,培养他们在面对困难时攻坚克难的奋斗精神^[11]。另外,还可以借助工程纪录片、行业新闻等丰富的资源,组织学生围绕新方舟宾馆新型结构材料技术等实际案例展开深入讨论。在讨论过程中,剖析材料设计、决策、施工等各个环节中土木人所展现出来的专业素养,让学生在感受中国智慧与速度的过程中,自然而然地增强专业自信,砥砺奋斗之志,最终实现专业知识传授与价值引领的有机统一。

五、结束语

综上所述,课程思政已经成为高校铸魂育人,落实立德树人,培养社会主义建设者和接班人的重要途径。土建类专业课教师需积极采取有效措施,不断推进专业课的课程思政建设,将思政元素潜移默化地融合到专业课程中,在教书的同时彰显育人功能,为国家培养有理想、有抱负、有担当的高素质建筑类人才。

参考文献

- [1] 陆晓莉. 教育强国建设视域下高职思政引领力的本质、功能与提升路径[J]. 职业技术教育, 2025, 46(16): 27-32.
- [2] 张栋贤. “六重导向”推进课程思政高质量发展[J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(23): 95-98.
- [3] 胡建林, 王鹏, 丛晓红. 工程教育认证背景下思政育人设计与实践——以土木工程材料课程为例[J]. 科教导刊, 2025, (05): 46-48.
- [4] 张玉清, 白义奎, 徐伟, 等. “四个自信”下“土木工程材料”课程融入思政元素教学研究[J]. 安徽建筑, 2025, 32(01): 121-123.
- [5] 张晗. 新时代课程思政建设的多维审视[J]. 思想政治课教学, 2024, (11): 8-12.
- [6] 李红英, 戴银所, 朱乃姝, 等. 基于“四位一体”的土木工程材料课程思政探索与实践[J]. 大学教育, 2024, (16): 84-87.
- [7] 柳叶青. 职业院校课程思政教学体系建设的问题剖析、内涵澄清与行动路径[J]. 中国职业技术教育, 2024, (20): 42-49.
- [8] 周扬, 冯攀, 蒋金洋, 等. 基于课程思政的土木工程材料课程设计与实践[J]. 高等建筑教育, 2023, 32(05): 128-134.
- [9] 杨晓珍, 施星君. 高职专业课程思政体系构建的价值、特质与路径[J]. 职业技术教育, 2023, 44(23): 69-74.
- [10] 刘俊霞, 杨飞, 夏晓敏, 等. “土木工程材料”课程思政建设实践研究[J]. 中原工学院学报, 2022, 33(05): 70-74.
- [11] 岳建伟, 赵丽敏, 孔庆梅, 等. 基于专业特色的土木工程专业课程思政建设与实践[J]. 中国现代教育装备, 2021, (19): 73-75.