

# 课程思政视域下的土木工程专业教学改革路径

陈娟娟

(武汉工程大学邮电与信息工程学院 湖北武汉 430073)

**摘要:** 随着高等教育的深化和国家对人才培养质量的不断提高要求,课程思政已逐渐成为教育改革的核心内容。土木工程作为基础工程学科,在推进专业技能与思政教育融合方面具有重要的意义。本文旨在探索课程思政视域下的土木工程专业教学改革路径,首先分析了土木工程专业开展课程思政的现实意义,然后重点讨论了如何融入思政内容、加强实践教学以及建立评价与反馈机制等关键环节。通过对这些关键环节的深入研究,提出了一套适合土木工程专业的课程思政教学改革策略,旨在培养学生的综合素质,同时确保其具备扎实的专业技能和正确的价值观。

**关键词:** 课程思政; 土木工程; 教学改革

## 引言:

随着全球化进程的加速和社会经济的快速发展,全社会对高级人才的需求也在不断提高。在这一背景下,如何将思想政治教育与专业课程教学有机结合,以培养既有政治觉悟又有专业素养的复合型人才,成为了教育界关注的焦点。土木工程,作为工程技术领域的核心学科,其教育方式和内容的更新与改革显得尤为紧迫,而课程思政教育则是回应这一挑战的有效路径。因此,探讨如何在土木工程专业中实施课程思政,以促进学生全面发展,具有重要的理论和实践意义。

## 一、土木工程专业开展课程思政建设的现实意义

### (一) 加强职业道德教育

土木工程专业开展课程思政建设,对于加强学生的职业道德教育具有深远的影响,它不仅可以为社会培养具备坚实技术基础的工程师,更能确保这些工程师在未来的工作中始终坚守职业道德,为社会做出更大的贡献。这种道德教育包括多个方面内容:其一,使命感和责任感。土木工程专业开展课程思政建设,能够使學生明确土木工程的核心价值和职责,从而树立正确的职业观念,强化工程师的社会责任和使命感。土木工程领域的工程往往关乎众多人的生命安全,而职业道德和责任感则是法律和制度之外的第三道枷锁。其二,安全意识。加强课程思政建设,有助于通过责任感教育,增强学生的安全意识,使学生在实际工作中始终把人的生命安全放在首位,严格遵守各种工程与安全规范。其三,诚信意识。在土木工程领域,不正之风和违规操作会导致严重的后果。通过课程思政教育,学生能够深刻理解诚信对于职业的重要性,并在实际工作中坚守这一原则。其四,敬业精神。通过课程思政的具体案例和教学,学生可以了解到很多前人为了工程事业的付出和努力,从而培养其敬业和热爱职业的精神。其五,团队沟通和协作精神。土

木工程往往需要多学科、跨领域的合作。课程思政教育中的团队项目和讨论可以培养学生的团队合作和沟通能力,这对于其未来在工作中与各个部门、专业的同事有效合作至关重要。

### (二) 促进跨学科交融

土木工程专业开展课程思政建设,对于促进跨学科交融具有深远的意义。其不仅可以培养学生的多元思维和综合能力,还能为学术和工程领域的进一步发展打下坚实的基础。其一,培养学生的多元思维。课程思政建设鼓励学生从多种视角看待问题,从而促使他们习惯于综合各个学科的知识和方法来思考和解决问题。其二,交流与合作能力培养。课程思政建设中常常包括团队项目、讨论和研究,这使得学生必须与来自其他学科的学生或专家合作,培养他们的跨学科交流和合作能力。其三,深化对工程问题的理解。土木工程问题往往涉及到多个学科,如材料科学、环境科学、经济学等。通过课程思政建设,学生能够更深入地理解这些学科之间的联系,从而深化对土木工程问题的认知。其四,开展多学科研究项目。课程思政建设鼓励学生进行多学科的研究项目,这有助于培养他们的综合研究能力,也有助于推进学科的交融和发展。其五,提高解决问题的能力。面对复杂的工程问题,单一学科的知识往往难以给出解决方案。课程思政建设使学生习惯于从多个学科的角度寻找答案,从而提高其问题解决能力。

### (三) 提高学生综合素质

土木工程专业开展课程思政建设,是将学生培养成为既具备扎实的专业技能,又具备高度的社会责任感和人文素养的工程师的关键举措。其原因在于,课程思政能从以下几个方面培养土木工程专业学生的综合素质:其一,增强思想政治素养。课程思政建设将政治理论教育融入专业课程中,使学生在专业知识的同时,加强思想政治教育,培养正确的世界观、价

价值观和人生观。其二，提高社会责任感。通过讨论土木工程中的伦理和社会责任等议题，学生可以更好地理解自己作为工程师的社会角色和责任，培养其对社会的责任感和使命感。其三，培养批判性思维。课程思政建设鼓励学生对各种观点和信息进行批判性思考，培养其独立思考的能力，使他们能够更好地分析和解决实际问题。其四，培养终身学习能力。课程思政建设鼓励学生关注社会发展和变化，使他们意识到终身学习的重要性，培养其自主学习和更新知识的能力。

## 二、课程思政视域下土木工程专业的教学改革策略

### （一）融入思政教育内容

思政内容的融入需要在土木工程教育的各个环节、各种形式中进行，形成一个全方位、多层次、立体化的思政教育体系，实现专业教育与思政教育的有机结合。在课程大纲方面，土木工程课程大纲设计时，应引入与社会、历史、文化和伦理相关的内容。例如，在讲授桥梁或大厦建设时，可以引入该工程在当地的社会经济和文化背景，让学生思考其对社会和文化的影响。在工程伦理教育方面，应在专业课程中，尤其是设计、施工和管理相关的课程中，强调工程师的社会责任和职业伦理。如讲解建筑工程中的质量安全问题及其引发的后果，引导学生思考其背后的职业伦理问题。在历史文化方面，在讲授土木工程的技术内容时，应结合历史案例，如古代的建筑技术、桥梁技术等，引导学生了解技术发展的历史背景，思考技术与文化、社会的关系。在跨学科方面，应将土木工程与社会学、心理学、历史学等学科结合，如在讲授城市规划或交通工程时，引入社会学和心理学的知识，分析人们的出行习惯、需求等，帮助学生形成跨学科思维方式。

### （二）加强实践教学体系建设

在课程思政建设的视角下，加强土木工程专业实践教学，要实现专业技能培训和思政教育的有机结合，让学生在实践中体验、领悟和实践思政教育的内容。具体包括：其一，工程实践与思政教育相结合。即在学生参与的实践项目中，引入与思政相关的实际问题，如工程伦理、工程师的社会责任等，让学生在实践中深入思考和体验这些问题。其二，建立思政导师制度。在实践教学中，设置专门的思政导师，他们不仅是学生的专业指导老师，还是学生的思政教育导师，帮助学生在实践中解决与思政相关的问题。其三，团队合作与思政教育。在团队项目中，加强对团队合作、沟通协调、团结协作等思政教育内容的融入，培养学生的团队精神和协作能力。同时与企业、工地、研究机构等合作，建立实践基地，为学生提供丰富的实践

机会。在实践基地中，除了专业技能的培训，还要加强思政教育的融入，如组织思政讲座、辩论赛、案例分析等活动。

### （三）建立评价反馈机制

课程思政建设的视角下，土木工程专业在建立评价与反馈机制时，应确保评价内容不仅覆盖学生的专业技能和知识掌握，还要涵盖学生在思政教育方面的表现和成果。具体包括：其一，多维度评价。包括知识与技能评价和思政教育成果评价两方面，前者依据学生在课程学习、实验、实践等方面的表现进行评价，后者则评估学生在课程学习中所展现出的社会责任感、职业伦理观念、团队合作精神等思政教育相关方面的表现。其二，多主体评价。除了教师对学生的评价，还应包括同学互评、自我评价、企业或实习单位的评价等，以得到更为全面的反馈。其三，实践项目评价。在学生参与实践项目时，要特别注意其在项目中的社会责任、团队合作、职业伦理等方面的表现，并将这些作为评价的重要内容。其四，定期评估与修订。定期对评价与反馈机制进行评估和修订，确保其与土木工程专业的教学目标和课程思政建设的要求保持一致。

### 结语：

在课程思政视域下，土木工程专业的教学改革不仅是对传统教育模式的升级和创新，更是对当下高等教育人才培养模式的深度思考。通过在课程中有机融入思政内容，强化实践教学，以及建立完善的评价与反馈机制，可以更好地培养出既有深厚专业技能，又具备高尚政治品质的土木工程人才。未来，随着教育改革的深入，课程思政将在土木工程及其他专业领域发挥更加关键的作用，为我国的高等教育和人才培养注入更加强大的动力。

### 参考文献：

- [1]黄欢,娄永忠,邓文华.《环境工程概论》课程思政教学改革探索与思考[J].广东化工,2023,50(20):199-201.
- [2]艾心炎,潘兆东,刘良坤,马崇武,潘美萍.新时代背景下土木类力学课程思政建设研究[J].东莞理工学院学报,2023,30(05):124-129.
- [3]张玉平,李传习,曾有艺,李红利,刘小燕.桥梁工程课程思政建设的“五融入”教学范式[J].高教学刊,2023,9(28):186-191+196.

陈娟娟,女,汉族,1982-07,湖北武汉人,武汉工程大学邮电与信息工程学院,讲师职称,研究生学历,硕士学位,研究方向:主要从事道路与桥梁工程结构方向的研究。