

# 课程思政有机融入路面工程施工技术课程的途径和方法研究

于洪江 廖丽 张庆康 胡桂豪

重庆建筑工程职业学院

**摘要：**《路面工程施工技术》作为道桥专业必修的核心课程，课程中含有较多的思政教育内容，在大思政背景下深入挖掘思政元素并将其融入教学过程是思政教学改革的探索与要求。以《路面工程施工技术》为例，对近年来课程思政的教研研究进行梳理，提炼出思政融入的途径和方法，加强课程“理论思政”与“实践思政”的有机衔接，着力培养学生的职业素养。

**关键词：**课程思政；融入；路面工程施工技术；课程；应用研究

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2023.03.166

## 引言

高等学校是培养新时期社会主义建设事业的重要阵地，立德树人是高等学校的重要组成部分。《高等学校课程思政建设指导纲要》的出台，对课程思政提出了从工作需求到政策执行表格、行动图的要求，延伸到每一个教师、每一个学科。课程思政强调了在传授知识的过程中，重视价值观的结合。但是，就目前的情况来看，课程思政建设仍然面临着很大的困境，对学生进行育人和对学生进行育才之间的脱节，因为专业课程具有很强的理论性和实践性，导致了工科专业在将思政元素融入其中方面的缺失，很容易在教学过程中出现顾此失彼的情况，从而无法实现理想的目标。《路面工程施工技术》是一门专业主干课，在此基础上进行思政课的教学改革，对提高学生的素质、提高学生的综合素质、提高教学质量和提高教学质量有着积极的作用。不仅要提高学生的专业能力，还要提高其社会责任感、质量意识、安全意识、热爱劳动、精益求精的工匠精神等。

## 一、课程思政建设对路面工程施工技术课程的必要性与可行性

（一）思政课程是提高学生素质的重要一环

教学中弘扬思政，思政中融入教学尤为关键。路面工程施工技术是道路桥梁工程技术专业的一门专业核心课，掌握其中的知识和技能对于未来国家的基础建设至关重要。建筑行业职业操守要求建筑师坚持爱岗敬业、严谨认真和追求卓越的精神，遵循国家和行业规定的道德标准，这将有助于项目的成功实施。

（二）将思政知识点融入专业课，发挥其隐性教育功能

在教授专业课时，应以潜移默化的方式融入思想政治元素，让学生主动吸收。结合路面工程施工技术课程相关知识点和技能点，有机融入工程伦理、大国工匠、可持续发展、人类命运共同体、创新意识和批判意识、团结协作意识、职业道德、拼搏精神等思政元素。落实到实际教学中，让学生在掌握专业知识的同时，对自身的思想政治格局进行完善，达到润物无声、育人无声的效果。

（三）“专业+思政”课程深度融合的内容教学，实现立德树人目标

课程思政不是简单地给“课程”加上“思政”的外皮，而是要实现“思政”与“专业知识”盐溶于水的深度融合。课程思政教学改革与实践，就是要牢固树立传授专业技能与传承价值观同频的教育理念，始终把握学科专业和课程内容特点，深入挖掘课程思政元素并恰如其分地融入其中。这样既可以帮助学生掌握专业知识，又可以培养其积极向上的思想态度和优秀品质，达到润物细无声的育人境界。

## 二、《路面工程施工技术》思政融入的途径和方法

课程教学要结合人才培养的需求，进行课程教学优化，完善教学体系。坚持“课程承载思政”和“思政融入课程”的理念，在《路面工程施工技术》教学设计中，融合思政内容和课程大纲，优化教学计划，完善教案设计；同时，在课程内容中，还要将思政内容融合起来，促进专业课程的思政建设，提高学生的综合素质<sup>[2]</sup>。

（一）重视并更新课程思政化教学理念  
专业课教学本身就具有其特殊性和体系性，所以，在

传授专业课知识、专业课技术的时候,老师们要将思政教育融入专业课之中,时刻牢记“课程思政”的教学思想,强化对学生合作精神、诚实守信意识、激发学生的主动性、锻炼他们的意志力、强化他们的社会责任感,充实专业课程教学内容。在教学过程中,教师需要结合时代的发展需求,不断总结和反思自己的教学方法和教育理念。教师应该勇于创新,积极参与教学改革和研究,从而促进教学质量提高。同时,教师还需要对学生的学习能力如创新精神和实践能力进行锻炼,使他们具备适应社会发展的能力。教师要不断更新教育理念和教学方法,紧跟时代的步伐,才能更好地将思政教育融入教学中,为学生的全面发展提供有力的支持。

### (二) 加强课程思政教育考核

要想培养出一名具备专业技能和职业素养的当代大学生,就一定要将课程思政教育融入课程考核之中,用与思政元素相结合的案例分析等方式,在对专业知识和技能进行考察的同时,还能够充分的展示学生的思想道德品质。要提高高校思想政治教育的整合性,就必须加强高校思想政治教育的评估工作。另外,在平时成绩的考核中,需要将道德品质的考核融入其中,展示出考核分值,例如,将平时学生的团结协作、诚信意识、主观能动性等因素纳入考核内容。

### (三) 丰富思政教育形式

高校专业课思政建设不仅仅是简单的思想政治理论向课堂的迁移。要增强专业课教师的教育责任和思想政治培训,紧密结合课程知识点和思想政治元素传授专业知识,更好地将专业知识和课程思政元素结合起来,真正提升专业教学在课堂教学中的育人效果。借助专业教学以显隐结合的形式向学生宣讲正确的价值观,不仅学习知识,更提升品行,使教育效果最大化。将思想政治教育引入路面施工技术课程教学,能够引导学生了解道德伦理观念对工程施工技术的重要性;通过讲解相关案例和道德准则,将能力培养与知识传授有机结合,使社会主义核心价值观得以贯穿整个路面工程施工技术教学课堂。

教学团队联合学校工程检测协会,有效开展第二课堂:路桥工程检测弹性开放式教学活动,教师以身作则,利用业余时间对课堂上没掌握的检测知识点和技能进行无偿培训,并有机融入思政元素,提升学生的实践技能和综合素质。

在“互联网+”教育的大背景下,除了将思政知识纳入课堂教学之外,还应将思政知识纳入精品课程和课外拓展活动中,将思政知识运用到专业课教学中,并将其与多种知识相结合。思政案例要能够很好的符合学生的学习需求和工程背景,通过组织学生参与社会实践活动,让他们亲身体验工程施工的实际情况。这样可以增强学生对工程施工技术的认识,并帮助他们思考和解决实际问题。

### (四) 课程思政与专业课程教学有机融合

教学中对学生的思政教育,应当要润物细无声地开展。深入挖掘课程思政元素及其承载的育人功能,将其与课程教学有机地结合起来,合理地引入与学生认知特点相适应的案例,在教学设计中,要将课程思政化的理念和内容充分地体现出来,并保证其能够有效地贯彻执行,从而引起学生的共鸣,实现专业教学结合思政元素的目的。在进行实例分析的基础上,让学生深入了解工程施工中的道德、伦理和职业道德问题。学生可以通过分析案例中的决策和行为,思考如何在工程施工中作出正确的道德选择。

为系统了解《路面工程施工技术》课程思政体系建设状况,整理思政融入的切入点,如表1所示。

### (五) 加强课程“理论思政”与“实践思政”的有机衔接

《路面工程施工技术》是一门专业的主干课程,其理论思政的教学目的是要突出“敬业精神”、“工匠精神”、“安全意识”、“社会责任感”、“使命感”的教育;在实践思政的培养目标方面,重点是“实验检测技能和素养”的培养。包括质量意识、诚信意识、规范意识、创新意识、吃苦耐劳的优秀品质、团队协作精神等的培养。“理论思政”与“实践思政”有机衔接,各有侧重点,共同培养学生的职业素养。

首先,在教研室组织了一次教学思想的讨论,将课程思想与要素融合在一起,形成了一个具有代表性的思想政治课题,并设计了一种合理的教学方式。其次,通过课前导入、课中深化、课后扩展等方式来体现并实施;最后,通过“作业/活动”反馈、技能测试等方式,实现过程测试与最终评估。

### (六) 结合课程思政引导学生进行讨论和辩论

将课程思政有机融入路面工程施工技术课程中,通过案例分析的讨论和辩论,可以帮助学生更好地理解

表1 路面工程施工技术课程思政元素一览表

内容导引		思考问题	课程思政元素
模块	内容		
模块1 路面施工概述	对路面的要求	1. 如何提高道路的环保型? 2. 可以采取哪些措施?	环保意识、可持续发展、民族自豪感
模块2 路面施工准备	试验路段铺筑	1、为什么要铺筑试验路段?	爱岗敬业、职业精神、安全意识、团队协作意识
模块3 路面垫层施工	垫层的作用	1. 垫层的作用是什么?	热爱劳动、甘做铺路石的奉献精神
模块4 路面基层(底基层)施工	水泥稳定级配碎石混合料摊铺、碾压、深度试验	1. 水泥稳定级配碎石混合料摊铺、碾压时要注意些什么? 2. 为什么高速公路水泥稳定级配碎石混合料宜开展深度试验, 评定的长龄期性能?	规范意识、工匠精神、求真务实的科学精神
模块5 沥青类路面面层施工	热拌沥青混合料的拌和、运输、摊铺与碾压	1. 热拌沥青混合料拌和、运输、摊铺、碾压时要注意些什么? 2. 沥青路面“四新”应用	工匠精神、创新精神
模块6 水泥混凝土路面施工	接缝施工	1、水泥混凝土路面为什么要设置接缝? 2、如果减少这个工艺步骤会有什么影响?	专业能力、工匠精神、爱岗敬业
模块7 路面施工新技术	新材料、新技术、新工艺、新设备	1、沥青路面有哪些新材料? 2、沥青路面施工综合管控系统是怎么运作的?	社会责任、创新精神

应用所学知识, 并培养出批判思维、表达能力和综合思维等重要素养。在路面工程施工技术课程中, 引入课程思政的理念, 使其有机融入课堂教学。为了激发学生的思考和表达能力, 可以设计一些案例分析的讨论和辩论题目, 通过与他人交流和辩论, 学生可以更好地理解道德和伦理观念在工程施工中的应用。

例如, 可以选择一个与道路建设相关的实际案例, 让学生以小组形式进行讨论。他们可以分析该案例中的技术问题、环境保护要求、经济成本等因素, 并提出自己的观点和理解。在讨论过程中, 学生可以就不同的问题进行辩论, 彼此交流并尊重对方的观点。他们可以通过自己的思考和理解, 提出解决问题的建议, 并讨论其可行性和可能带来的影响。通过这样的案例分析讨论和辩论, 学生不仅可以学习到路面工程施工技术的知识, 而且能够培养批判思维和表达能力。同时, 他们也能够了解到在实际工程中, 技术问题与社会、环境等方面的综合考量, 从而培养出综合思维和责任意识。

### 结语

在“大思政”的背景下, 我国高校的课程思政建设正日益走向成熟。高校是人才培养的主要阵地, 肩负着“立德树人”的使命, 必须在《路面工程施工技术》的教学体系中, “润物细无声”地开展课程思政教育, 以提高人才培养的质量。专业课程教学的设计离不开思政

教学, 教学设计过程中, 需要结合思政内容, 制定教学目标, 结合课程标准, 总结一种合理的教学方法, 制定阶段性的考核目标, 对思政教改的实施效果进行评价。通过对课程思政体系教学设计的完善和应用, 转变以往教学中只注重知识、只注重理论、只注重实践的状况, 将知识的传授、能力的培养、价值的塑造等有机地结合在一起, 实现了立德树人的目的。

### 参考文献

[1] 郑玉琪, 宋丹丹, 付丽. 思政教育融入高校专业课程的现状与途径[J]. 河南牧业经济学院学报, 2023年2月.

作者简介: 于洪江(1976—), 男, 汉族, 四川安岳人, 硕士研究生, 教授, 高级工程师, 研究方向: 道路与桥梁、材料学

基金项目: 重庆建筑工程职业学院第二批课程思政示范课建设项目: 路面工程施工技术(项目编号: SZ2203); 重庆市高等职业教育教学改革研究项目: 高职道桥专业标准化实验室建设与管理研究(项目编号: Z213195); 重庆建筑工程职业学院“中文+职业技能+特色文化”国际化课程建设项目: 道路工程施工技术(项目编号: CSC202202)。重庆市教育委员会科学技术研究项目(KJQN202104301); 重庆市教育委员会科学技术研究项目(KJQN202204309)。