

# 思政教育融入智慧建造施工技术课程的教学策略探析

陈建兰<sup>1</sup>，马甜伟<sup>2</sup>

1.义乌工商职业技术学院，浙江 义乌 322100

2.浙江广厦职业技术大学，浙江 东阳 322100

**摘要：**智慧建造技术的发展对高职建筑类人才培养提出更高要求，如何在施工技术课程中融入思政教育，培养具备专业技能和社会责任感的高素质人才，成为教育改革的重要课题。本文探讨课程思政融入智慧建造施工技术教学的必要性，提出基于智慧建造技术优化课程内容，结合互动式与项目化教学，构建多元化评价体系，并强调教师思政素养提升的重要性。通过这些策略，促进学生专业能力与道德素养的融合，培养具备创新精神与责任担当的高水平技能型人才，为高职教育改革及建筑行业发展提供参考。

**关键词：**智慧建造；课程思政；教学评价体系；高职教育

## Analysis of Teaching Strategies for Integrating Ideological and Political Education into the Course of Smart Construction Technology

Chen Jianlan<sup>1</sup>, Ma Tianwei<sup>2</sup>

1.Yiwu Industrial and Commercial College, Yiwu, Zhejiang 322100

2.Zhejiang Guangsha Vocational and Technical University of Construction, Dongyang, Zhejiang 322100

**Abstract :** The development of smart construction technology has put forward higher requirements for the cultivation of higher vocational construction-related talents. How to integrate ideological and political education into construction technology courses to cultivate high-quality talents with professional skills and social responsibility has become an important issue in educational reform. This paper explores the necessity of integrating curricular ideological and political education into the teaching of smart construction technology, proposes to optimize the course content based on smart construction technology, combine interactive and project-based teaching, construct a diversified evaluation system, and emphasize the importance of improving teachers' ideological and political literacy. Through these strategies, it promotes the integration of students' professional ability and moral literacy, cultivates high-level skilled talents with innovative spirit and sense of responsibility, and provides reference for higher vocational education reform and the development of the construction industry.

**Keywords :** smart construction; curricular ideological and political education; teaching evaluation system; higher vocational education

## 引言

随着我国建筑行业的持续发展，尤其是2022年住房和城乡建设部发布的《“十四五”建筑业发展规划》的实施，建筑业面临着质量、效益及绿色建筑等多方面的挑战<sup>[1]</sup>。尽管我国在建筑领域取得了显著进步，但从整体发展来看，建筑业仍面临着发展质量与效益较低、绿色建筑进程缓慢等问题。因此，如何提升建筑施工的质量和效益，降低能耗，推动绿色低碳建筑产业的可持续发展，已成为当前建筑施工领域亟待解决的重要课题。

在这一背景下，建筑行业的转型升级对智慧建造技术的应用及相应人才的培养提出了更高要求。特别是在高职教育中，如何结合专业课程教学，融入思想政治教育，培养出既具备扎实技术能力，又具备社会责任感与历史担当的智慧建造人才，成为了教育者的重要任务<sup>[2]</sup>。在这一过程中，深入挖掘和实施思政教育，不仅能够促进学生的专业技能提升，更能培养他们的社会责任感和历史使命感，进而推动其成为符合新时代要求的建设者和接班人。

基金项目：校级课程思政项目（智慧建造施工技术2022S2F14）。

作者简介：陈建兰（1977.12-），籍贯：浙江东阳，工程硕士、教授，省级专业带头人。

通信作者：陈建兰，邮箱：346453397@qq.com

## 一、融入的必要性与意义

课程思政并非新设一门课程，而是通过挖掘已有课程的思想政治内涵，在非思政课程中渗透思政教育，形成“1+1>2”的育人合力<sup>[3]</sup>。对于高师生而言，他们正处于世界观、人生观和价值观初步形成的关键时期。此时开展思政教育，帮助学生树立正确的思想道德观念，至关重要。

尤其是在建筑类专业的课程中，专业课程不仅承担着技术能力培养的任务，也要积极推动学生的思想品德教育，形成思想与技能的有机融合。对于高职建筑类学生来说，思政教育能够使他们认识到作为建筑工程师应承担的社会责任，培养其为国家和社会贡献的精神，并加强对建筑行业的整体认同感<sup>[4]</sup>。在这一过程中，行业的先进人物和典型事例应成为思想引导的重要资源，以增强课程的感染力和说服力。

具体而言，将思政教育融入到建筑施工课程中，不仅是技术培养的延伸，更是培养学生全面素质的必要手段。在教学中，教师应注重通过案例分析、行业规范等教学形式，帮助学生深刻理解行业发展、技术创新与社会责任之间的关系。同时，应明确行业文化和社会期望对学生思想的深远影响，确保他们在学习过程中能够汲取有益的思想养分，培养正确的职业操守和道德观念<sup>[5]</sup>。

## 二、思政融入的教学策略

高职的建筑施工课程是一类综合性、应用性很强的课程，涵盖了建筑图纸识读、工程材料、施工工艺与技术等内容<sup>[6]</sup>。无论是对工程项目的质量、进度、安全，还是成本等方面管理，施工课程都涉及到重要的技术与实践内容。将思政教育融入这一过程中，不仅能够提升学生的技术素养，还能帮助其树立正确的职业操守。为此，可以从以下几个方面着手，全面提升学生的职业素养与社会责任感：

(1) 弘扬社会主义核心价值观，培养有理想、有道德、有文化、有素质的高水平技能型人才。

(2) 加强法治意识，通过对施工规程、行业规范及国家法律法规的学习，帮助学生树立责任意识和法治观念。

(3) 培养诚实守信、遵纪守法的职业素养，增强学生的社会责任感和使命感，确保其在未来工作中严格遵守规范与法律。

(4) 培养严谨细致的工作态度，增强学生的职业素养，塑造其求实严谨的大国工匠精神。

(5) 激发创新精神，鼓励学生运用现代智慧技术和手段，实施施工项目管理，提升其创新能力与问题解决能力。

在教学中，教师除了教授专业知识和操作技能，还应恰当地将思政元素融入课堂。通过这种融合，学生不仅能掌握专业技能，还能在实践中形成正确的价值观、人生观和世界观。思政内容的融入应与课程的技术点紧密结合，如同盐溶于水，不仅自然且不显突兀<sup>[7]</sup>。

### (一) 基于智慧建造的课程内容设计

智慧建造技术作为现代建筑行业的重要组成部分，涵盖了建

筑信息模型（BIM）、物联网（IoT）、人工智能（AI）、大数据等前沿技术。课程设计应紧扣这些新兴技术，理论与实践并重，切实提高学生的技术水平，并增强其对社会责任和历史使命的认识<sup>[8]</sup>。

在课程内容安排上，应结合建筑行业发展趋势及社会需求，注重通过典型案例分析，帮助学生理解智慧建造技术的实际应用。具体来说，教学内容可以涵盖如火神山医院施工案例、上海莲花湖畔13层建筑整体倒塌案例、“雄安工匠”李瑞杰“绑扎每根钢筋，确保工程质量”的实例等，借此提升学生的责任感和使命感<sup>[9]</sup>。

此外，课程内容还应包含BIM技术在建筑施工中的应用，智慧工地监控系统、物联网与传感器技术等前沿知识，通过案例分析、实地参观等形式，让学生真正了解这些技术如何在实际项目中应用。通过这些教学环节，学生不仅能了解现代建筑技术的优势，还能增强他们对科技创新的兴趣与社会责任感<sup>[10]</sup>。

在思政教育的融入方面，应结合国家建筑行业发展战略、绿色建筑政策等内容，引导学生思考如何利用智慧建造技术，推动绿色建筑发展、节能减排、提高施工效率并保护环境。此过程中，教师应充分利用行业发展背景、国家政策等信息，将技术学习与国家建设战略紧密结合，提升学生的社会责任感与家国情怀。

### (二) 互动式教学方法与项目化教学结合

传统教学方法较为单一，往往偏重知识传授，忽视学生创新思维和自主学习能力的培养。而在智慧建造课程中，采用互动式教学方法与项目化教学结合的方式，能够促进学生深度参与，提升其实际应用能力。

在课堂教学中，可以通过小组讨论、案例分析、角色扮演等互动形式，让学生在团队协作中加深对智慧建造施工技术的理解，并通过讨论引导学生关注建筑行业的社会责任。如，在讨论智慧建筑安全时，教师可以引导学生思考如何利用智能技术提升施工安全，减少工程事故的发生，从而帮助学生树立“以人为本、安全第一”的价值观<sup>[11]</sup>。

项目化教学则强调通过模拟实际工程项目来锻炼学生的综合素质。教师可以在智慧建造技术的教学内容基础上，设计综合性的项目任务，涵盖从项目设计、施工到验收的全过程，帮助学生既掌握专业技能，又理解国家对建筑行业在质量、安全、环保等方面政策要求，以及社会责任的高度关注。

在实践活动中，教师应组织学生参与到智慧建造的实际项目中，从中学习如何应用BIM技术、AI分析等工具，落实“绿色建筑”“节能减排”等理念，帮助学生理解作为建筑工程师所应承担的社会责任与道德担当。

### (三) 评价体系的多元化与过程导向

传统的评价体系通常以期末考试为主，忽视了学生综合能力和思想品德的全面评价。为了实现智慧建造元素与课程思政的有机结合，评价体系应当更加多元化，结合过程导向与成果导向，全面评估学生的学习情况。

教师应通过平时作业、课堂互动、小组项目、实训报告等多

途径进行过程性评价，及时掌握学生在学习过程中的理解深度和应用能力。例如，在小组讨论和项目实施过程中，教师可以根据学生的参与度、问题解决能力、团队合作等维度进行综合评分。在项目化教学中，学生的项目实施报告与展示情况也是评价的重要依据，可评价其学生的实践能力和团队协作精神<sup>[12]</sup>。

在思想政治方面，评价应渗透到学生的课堂表现、讨论内容和项目实施中的社会责任思考等方面。教师在教学过程中，应通过引导学生思考建筑行业对社会的贡献、法律意识、环保责任等方面，及时关注学生思政素质的培养。在期末考试中，除了考察学生的专业知识，还应设计开放性题目，要求学生结合智慧建造技术与课程思政内容汇报分析实际问题，提出解决方案。这不仅能锻炼学生的创新思维，还能体现其社会责任感和沟通交流能力，并在同辈中扩大正面影响力。

#### （四）教师素质的提升与教学资源建设

在智慧建造施工技术与课程思政融合的过程中，教师的专业素质和教学能力至关重要。教师不仅需要掌握最新的建筑施工技术，还应具备较强的思政教育能力，以确保专业知识和思想政治教育的有机结合。

首先，教师应紧跟行业发展动态，及时学习和掌握智慧建造领域的新技术、新方法。例如，通过参加行业研讨会、校企合作项目、科研实践等途径，不断提升自身的技术水平。此外，还应结合教学研究，探索思政教育与专业课程融合的有效路径，并在教学设计中加以应用<sup>[13]</sup>。

其次，教师应增强思政教育素养，深入理解思政教育的核心理念，将其与施工技术教学内容有机结合。可以通过案例教学、故事引导等方式，使学生在学习建筑施工技术的同时，树立正确的职业道德观念。例如，在讲解建筑行业的法律法规时，教师可以结合典型案例，帮助学生理解遵纪守法、诚信守约的重要性，

从而培养其职业责任感和法律意识。

此外，高职院校应积极建设课程思政资源库，包括数字化教材、虚拟仿真实训平台、在线课程等。通过构建开放共享的教学资源体系，教师可以更方便地获取思政教育素材，提升教学质量。同时，学生也可以利用这些资源，进行自主学习和课后实践，进一步加深对智慧建造技术和思政教育内容的理解<sup>[14]</sup>。

### 三、结束语

在当前建筑行业转型升级的背景下，培养具备高水平专业技能、创新能力和社会责任感的智慧建造人才，是高职教育的重要目标。思政教育与智慧建造施工技术课程的深度融合，不仅有助于学生掌握前沿技术，更能增强其法治意识、责任感和创新精神，为其未来职业发展奠定坚实基础。

通过优化课程内容、创新教学方法、构建多元化评价体系，以及提升教师素质等措施，可以有效推动思政教育与专业课程的深度融合。学生在学习过程中，既能掌握现代建筑施工技术，又能树立正确的职业道德观念，从而在未来工作中做到遵纪守法、诚实守信，履行社会责任，为国家建筑业的高质量发展贡献力量<sup>[15]</sup>。

思政教育与专业课程的融合教学是高职院校教育教学改革的重要方向之一，未来，高职院校将进一步推广思政融合的教学模式，结合不同学科特点，不断优化课程思政教学策略，为其他土建类及相关专业的教学改革提供有益的借鉴。通过系统化、科学化的教学设计和实践探索，推动高职院校教育教学改革，提高人才培养质量，为建筑行业输送更多高素质、复合型专业人才，助力行业可持续发展。

## 参考文献

- [1] 黄露娜.高职建筑施工类课程思政建设探析——以“单层门式钢架主体结构安装施工”为例[J].新课程教学(电子版),2024(07):110-112.
- [2] 张莎莎.基于大思政背景的建筑工程防水与装饰工程施工实践育人模式研究[J].陕西教育(高教),2024(01):64-66.
- [3] 隋岩鹏,岳亚娜.思政教育有效融入高职专业课课堂的研究与实践——以“建筑施工工艺”课程为例[J].广西城镇建设,2023(06):82-86.
- [4] 王小明,李四.智慧建造技术在建筑行业中的应用与发展[J].建筑技术,2023(05): 12-15.
- [5] 张伟,王华.课程思政的内涵与实践路径[J].高等教育研究,2022(03): 45-48.
- [6] 刘宏,陈芳.高职院校施工类课程中课程思政的实践探讨[J].职业教育与发展,2022(12): 67-70.
- [7] 王城泉,宗延威,范晓真,等.新工科背景下智能建造专业“智能测绘”课程教学内容改革与探讨[J].科学咨询(教育科研),2024,(10):54-57.
- [8] 周晖,魏爱敏.高职专业课教师推进课程思政的实践路径探析——以广州番禺职业技术学院智能建造技术专业为例[J].广东交通职业技术学院学报,2024,23(03):116-119+124.
- [9][1] 胡显燕,戴晓燕,胡凯.新工科背景下基于BIM智慧建造的工程人才培养模式研究[J].湖北第二师范学院学报,2024,41(08):65-69.
- [10] 李添怡.教育数字化转型视域下数字建造人才培养的诉求、困境与对策研究[J].产业与科技论坛,2024,23(24):140-143.
- [11] 管延菊.课程思政视域下高职院校机械专业分层次教学研究与实践[J].现代商贸工业,2025,(06):248-250.DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2025.06.080.
- [12] 金海瑞,曹绍江,史晓娜,等.高职院校道桥专业课程思政探索与实践——以公路工程施工技术为例[J].现代商贸工业,2025,(05):265-268.DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2025.05.084.
- [13] 李雪平,张鹏,张美霞.课程思政融入地下建筑工程生产实习探索与实践[J].高教学刊,2025,11(04):193-196.DOI:10.19980/j.CN23-1593/G4.2025.04.045.
- [14] 沈承楠,蔡娇香,高玉鸿.“15423”课程思政育人体系探索与实践[J].现代职业教育,2025,(04):101-104.
- [15] 于秋莲,陈载林,潘少红,等.课程思政融入建筑工程制图的教学实践探索[J].现代商贸工业,2025,(02):260-262.DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2025.02.088.