

# 课程思政视域下的《装配式深化设计与制造》教学与创新

关宏洁, 张吉红, 杨光, 张仲伟  
西安欧亚学院, 陕西 西安 710065  
DOI: 10.61369/ETR.2026120046

**摘 要 :** 在立德树人根本教育任务背景下, 课程思政建设已经成为高校构建“大思政”格局的重要举措。与此同时, 随着“双碳”目标深入推进和建筑业数字化转型加速, 装配式建筑已经成为建筑业领域的重要发展趋势。因此, 《装配式深化设计与制造》课程不仅承担着新型建筑产业化人才培养的使命, 而且也要落实课程思政建设目标。本文即通过阐述现阶段课程思政教学中面临的问题与困境, 进而从挖掘数字化思政元素、创新项目载体教学、构建全过程评价体系等维度提出《装配式深化设计与制造》教学策略与范式构建, 从而实现专业知识传授与价值引领的有机统一。

**关 键 词 :** 课程思政; 装配式深化设计; 教学创新; 工匠精神; 产教融合

## Teaching and Innovation of Prefabricated Building Detailed Design and Manufacturing from the Perspective of Curriculum Ideology and Politics

Guan Hongjie, Zhang Jihong, Yang Guang, Zhang Zhongwei  
Xi'an Eurasia University, Xi'an, Shaanxi 710065

**Abstract :** Under the fundamental educational task of fostering virtue through morality education, curriculum ideology and politics has become an important measure for universities to construct a "comprehensive ideological and political education" pattern. Meanwhile, with the further advancement of the "dual carbon" goals and the accelerated digital transformation of the construction industry, prefabricated buildings have become an important development trend in the construction sector. Therefore, the course Prefabricated Building Detailed Design and Manufacturing not only undertakes the mission of cultivating talents for new-type construction industrialization, but also must implement the goals of curriculum ideology and politics. This paper first analyzes the problems and dilemmas in the current practice of curriculum ideology and politics, and then puts forward teaching strategies and paradigm construction of the course from the perspectives of exploring digital ideological and political elements, innovating project-based teaching, and establishing a whole-process evaluation system, so as to achieve the organic integration of professional knowledge teaching and value guidance.

**Keywords :** curriculum ideology and politics; prefabricated detailed design; teaching innovation; craftsmanship spirit; industry-education integration

### 引言

2020年,《高等学校课程思政建设指导纲要》再次明确了高校课程思政建设的重要性,强调发挥每一门专业课程的育人作用。因

此在建筑业绿色化、智能化转型的时代背景下,《装配式深化设计与制造》课程教学应当作出全面革新,既要全面落实构件深化设计、生产制造、施工安装等技能培育目标,又要培养精益求精的工匠精神、诚实守信的职业道德、绿色环保的发展理念以及科技报国的家国情怀。但目前在技术性极强的《装配式深化设计与制造》课程教学中,思政元素的渗透教育还面临诸多问题,还需要学校与教师共同努力,构建完善的课程思政教学范式与改革路径。

### 一、《装配式深化设计与制造》课程思政教学面临的问题

#### (一) 思政元素挖掘碎片化, 缺乏系统设计

《装配式深化设计与制造》课程的知识点具有较高的专业

性,以深化设计模块为例,其课程涵盖构件拆分、节点设计、碰撞检查、生产图纸绘制等不同模块,但每一个模块都可以挖掘出不同的思政元素<sup>[1]</sup>。比如构件拆分需要强化学生的标准化思维与整体意识,节点设计则要培养学生严谨细致的工作作风,碰撞检查需要培养学生建立问题导向的思维方式等。但现阶段教师在课程

基金项目: 本文系2025年度校级课程思政示范课程(项目编号: 2025KS004)的阶段性研究成果。

思政挖掘环节仍停留在零散的知识点层面，并没有根据课程结构进行系统化的设计。部分教师在教学活动中仅能“附带”提及一些思政元素，例如强调“质量第一”“责任心”“认真负责”“精益求精”等宏观说辞<sup>[2]</sup>，既没有将思政元素与专业课程建立逻辑关联，也没有形成连贯性与递进式的呈现效果，使得学生无法构建稳定的价值认知。

### （二）思政教学融合表层化，存在“两张皮”现象

对专业课程教师而言，其往往存在将思政内容视为附加任务的教学误区，因而在教学设计中仅能将思政元素强行插入专业知识之中，不仅具有强烈的说教性质，而且还会导致专业教学与价值引领出现割裂<sup>[3]</sup>。这种表层化的融合方式既会影响专业课程本身的技术魅力，也使得思政教育形式化，无法让学生感受到专业课程与思政内容之间的内在联系，也无法达到建立情感认同与行为内化的目的。在《装配式深化设计与制造》课程中，该问题同样存在。例如在预制构件生产工艺课程教学中，教师可以通过生产线质量控制的相关课程内容引出工匠精神，通过废料回收环节引导学生了解绿色发展理论<sup>[4]</sup>；但在实际教学中，教师往往在授课时忽视了价值导向渗透，仅在专业课程完成后强行提及相关思政理论，并不能达到应有的育人效果。

### （三）课程思政评价体系缺位，育人效果难以衡量

课程思政的育人成效具有评估难点，其无法通过短时间的引导与简单的考核方式验证培养效果。尤其《装配式深化设计与制造》课程具有较高的实践性与专业性，其传统课程考核模式主要关注学生的知识掌握水平与技能操作熟练度，例如构件模型的准确性、设计图纸的规范性、工艺方案的可行性等<sup>[5]</sup>。但该评价方式无法展现学生的职业态度、价值观念、责任意识等思政素养表现，同时也没有对应的评价指标与工具<sup>[6]</sup>。这就导致课程思政评价缺位，并进一步使得师生对思政渗透的重视度较低，难以达到约束与激励效果。

## 二、课程思政视域下的《装配式深化设计与制造》教学策略

### （一）挖掘数字化思政元素，重构课程内容体系

针对课程思政教学设计中内容碎片化的问题，教师应围绕《装配式深化设计与制造》课程结构与模块，系统梳理思政主线，进而依托专业知识与思政元素之间的逻辑设计渗透方案。具体来说，教师可以通过三个环节实施渗透目标，一要以“精益求精的工匠精神”为中心，主要针对“深化设计”与“构件制造”等相关课程模块；二要以“诚实守信的职业道德”为核心，主要在“工程图纸”“施工配合”等模块渗透；三要以“绿色环保的发展理念”为重点，主要在“装配式建筑的节能减排、资源节约”等相关模块中渗透<sup>[7]</sup>。

以“预制构件深化设计中的工匠精神”专题教学为例，教师可以针对“预制混凝土叠合板深化设计”模块设计思政渗透教学方案。在课前环节，教师可以为学生推送两个项目案例，其中项目一因深化设计误差而导致工程事故；项目二为详解获得鲁班奖

的装配式建筑设计图纸。通过该预习环节，在引导学生了解深化设计环节的同时，认识到“设计精度与工程质量的关系”。在课中环节，教师可以借助播放相关技术人员的采访视频，让学生了解“毫米级误差关乎建筑安全”的职业认知<sup>[8]</sup>。在此情境引导下，教师再布置叠合板拆分设计任务，以此引导学生小组在完成任务的过程中，确保每一项要素的位置与坐标都能准确无误。在课后环节，教师则可以布置撰写反思报告的作业，要求学生结合亲身实践体验，讲解深化设计环节中的注意事项，说明自己存在的缺陷与不足<sup>[9]</sup>，进而阐述自己对工匠精神的理解，让学生对职业标准建立敬畏之心。

### （二）创新项目载体教学，实现思政自然融入

针对思政元素表层化呈现的问题，教师应注重从项目环节中具体渗透，以此借助情境场域设计引导问题，让学生在解决问题的过程中自觉上升到价值认知层面，形成潜移默化的渗透效果。

以“人才公寓装配式深化设计”项目化教学为例，教师可以结合实际项目工程设计四个环节。第一阶段，项目启动与团队组建。教师可以介绍该人才公寓保障性住房的背景，并组织学生建立“项目部”，并模拟签订《项目责任承诺书》，以此渗透培养责任意识与契约精神<sup>[10]</sup>。第二阶段，方案设计与论证。学生各个“项目部”完成方案设计后，由教师利用BIM技术进行碰撞检查。针对学生设计成果中管线与钢筋冲突等问题，教师可以组织讨论活动，让学生思考“实际工程中出现该问题时是否需要修改”，从而通过讨论强化学生“质量至上”的职业底线。第三阶段，图纸会审与修改。学生各小组提交设计图纸，并提交《图纸问题记录单》<sup>[11]</sup>。在该环节，教师可以引导学生建立勇于承认错误的意识，以此培育诚实守信的职业品格。第四阶段，成果汇报与答辩。学生项目组展示最终成果，同时说明设计中遇到的问题以及最终的技能与品格收获<sup>[12]</sup>。

### （三）构建全过程评价体系，关注育人实际成效

针对课程思政评价困境，教师应建立过程性评价与结果性评价结合的考核体系。评价中心应以学生获得的价值成长为主旨。具体来说，一方面可以基于数字教学平台记录学生的行为表现，另一方面教师可以在教学中观察学生的职业态度表现，此外还可以结合学生的反思报告进行具体分析<sup>[13]</sup>。

以“预制构件生产质量控制”模块教学为例，教师可以设计过程性评价方案。在线上学习阶段，应实施学生行为评价，占比20%。主要由大数据系统采集学生学习时长、互动频次、测试成绩、小组讨论度等相关数据，以此判断学生的质量问题敏感度<sup>[14]</sup>。在实训任务阶段，应开展过程性评价，占比50%。一方面要根据学生的操作规范性、问题应对态度、团队协作情况、安全规范遵守等记录进行合理评价，另一方面也要根据学生项目遇到问题时的选择和表现进行评价，以此衡量其职业责任感<sup>[15]</sup>。在学习反思阶段，教师应实施反思质性评价，占比30%。根据学生的学习反思报告，教师主观判断学生在思政素养方面的成长；同时，教师也要结合具体观察的结果与表现，对学生的反思报告进行客观判断，以此明确评价结果，并给出改正建议。

### 三、结语

综上所述,课程思政建设并非给专业课程增加枷锁,而是为其添加催化剂,在增强技术教学效果的同时渗透价值引导。《装配式深化设计与制造》作为装配式建筑专业核心课程,不仅要着重培养学生的专业技能与数字化思维,更要在其中塑造学生的职业品格,以此建立正确的价值观与职业观。针对现阶段教学中面临的思政元素挖掘碎片化、教学融合表层化、评价体系缺位等现实

问题,学校与教师应全面革新教育理念与思维,既要从系统设计的高度出发,将思政元素有机融入课程内容体系,又要以真实项目为载体实现价值引领的自然渗透,从而建立全过程评价体系,客观衡量课程思政育人成效,以此不断拓宽现代职业教育的时空边界,培养出既掌握装配式建筑核心技术、又具备大国工匠精神和家国情怀的新型建筑产业化人才,为建筑业绿色转型和高质量发展提供坚实的人才支撑。

### 参考文献

- [1] 符想,陆元龙.思政元素融入"装配式建筑施工技术"课程路径设计[J].安徽建筑,2025,32(12):130-131+175.
- [2] 马智理,岑光油,赵婷.装配式建筑课程思政的探索与实践[J].产业与科技论坛,2025,24(24):166-169.
- [3] 李治,于晓辉,钱凯.思政教育体系下装配式建筑课程创新实践研究[J].高教学刊,2025,11(24):71-74.
- [4] 黄泓萍,商红磊,徐晓燕.新双高背景下高职建筑类课程思政教学改革与实践——以"装配式建筑工程施工"课程为例[J].吉林省教育学院学报,2025,41(06):131-136.
- [5] 廖桂红,钟贞明.基于课程思政的装配式建筑施工技术教学在旅游行业中的应用探讨[J].石材,2025,(04):91-93.
- [6] 程良,王亚娟,杨建华.产教融合型实训基地建设背景下《装配式建筑》课程思政教学改革实践研究[J].才智,2025,(09):13-16.
- [7] 陈雪芳,郭丽霞.应用型高校"装配式建筑计量与计价"课程思政教学模式探索与实践[J].重庆建筑,2025,24(03):102-104.
- [8] 张童,孙庆巍,高辉,刘敏.基于新工科视域的课程思政教学设计与实施——以"装配式建筑概论"课程为例[J].教育教学论坛,2024,(27):69-72.
- [9] 杨春辉,谭臻,陶源.数字化转型赋能"装配式建筑深化设计"课程思政建设探索与实践[J].科学咨询,2024,(03):264-267.
- [10] 魏世辉.《装配式建筑识图》课程思政教学实践[J].砖瓦,2023,(09):164-166+169.
- [11] 满大伟,唐礼平,汪周平.课程思政理念下的装配式建筑校企产教学研新模式探究[J].工程与建设,2022,36(04):1179-1181.
- [12] 肖保辉,周琳.《装配式建筑概论》课程思政教学改革探索——以鹤壁职业技术学院为例[J].房地产世界,2022,(13):72-75.
- [13] 丁雪艳.装配式建筑施工技术"课程思政"教学改革探索[J].低碳世界,2021,11(10):175-177.
- [14] 申昊,彭子茂.高职装配式建筑施工技术思政课堂实践探究[J].大学,2021,(32):37-40.
- [15] 于琨,苑文凯.装配式建筑课程思政改革方向初探[J].试题与研究,2020,(28):168-169.