

绿色建筑公选课中加强课程思政的探讨

李茂德

同济大学浙江学院建筑系, 浙江 嘉兴

收稿日期: 2026年1月27日; 录用日期: 2026年2月26日; 发布日期: 2026年3月4日

摘要

在“双碳”目标与课程思政建设全面推进的双重背景下, 绿色建筑公选课凭借其兼具技术属性与价值引领功能的独特优势, 成为课程思政建设的重要载体。本文基于绿色建筑公选课的课程特点与思政教育的核心要求, 结合公选课教学实践中存在的思政元素挖掘不深、融入方式生硬、评价体系缺失等问题, 从教学目标重构、内容体系优化、教学方法创新、评价机制完善及师资队伍建设的五个维度, 系统探讨绿色建筑公选课中加强课程思政的具体方式方法, 旨在实现绿色建筑知识传授与价值引领的同频共振, 为高校公选课课程思政建设提供实践参考。

关键词

绿色建筑, 公选课, 课程思政, 教学改革, 价值引领

Exploration on Strengthening Curriculum Ideological and Political Education in Public Elective Course on Green Building

Maode Li

Department of Architecture, Tongji Zhejiang College, Jiaxing Zhejiang

Received: January 27, 2026; accepted: February 26, 2026; published: March 4, 2026

Abstract

Under the dual background of the comprehensive advancement of the “dual carbon” goals and curriculum ideological and political education construction, the public elective course on green building, with its unique advantages of combining technical attributes and value-leading functions, has become an important carrier for curriculum ideological and political education construction. Based on the characteristics of the public elective course on green building and the core requirements of

ideological and political education, combined with the problems existing in the teaching practice of public elective courses such as insufficient excavation of ideological and political elements, rigid integration methods, and lack of evaluation system, this paper systematically explores the specific ways and methods to strengthen curriculum ideological and political education in the public elective course on green building from five dimensions: reconstruction of teaching objectives, optimization of content system, innovation of teaching methods, improvement of evaluation mechanism, and construction of teachers' team. The purpose is to realize the resonance between the knowledge transmission of green building and value guidance, and provide practical reference for the construction of curriculum ideological and political education in college public elective courses.

Keywords

Green Building, Public Elective Course, Curriculum Ideological and Political Education, Teaching Reform, Value Guidance

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 研究背景

2020年9月,我国明确提出“双碳”战略目标,建筑行业作为能源消耗与碳排放重点领域,绿色转型成为关键支撑。绿色建筑集节能、环保、舒适、高效于一体,是建筑行业高质量发展核心方向,更蕴含生态理念、工匠精神与社会责任意识[1]。高校开设绿色建筑公选课,既是普及知识、培养环保意识的途径,也是服务国家战略的必然要求。

教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》明确需实现各类课程与思政课程协同育人[2]。公选课受众面广、交叉性强,是全员育人重要阵地。绿色建筑公选课以“绿色”“生态”为核心,与生态价值观、家国情怀等思政要素高度契合,具备天然思政优势。但当前多数课程仍以知识传授为主,思政元素挖掘不系统、融入方式单一,育人价值未充分发挥,故探讨其课程思政加强路径具有重要意义。

1.2. 研究意义

理论意义:立足绿色建筑学科特性与课程思政规律,构建公选课课程思政实施框架,丰富工科公选课课程思政应用研究,为跨学科思政建设提供新视角,同时拓展课程思政内容边界。

实践意义:提出的实施路径可为教师提供教学改革指引,解决思政融入难题,提升教学质量;同时引导学生树立正确价值观,培养绿色发展理念复合型人才,支撑建筑行业转型与“双碳”目标实现。

1.3. 研究方法

本文采用多元研究方法:文献研究法梳理绿色建筑教育与课程思政文献,奠定理论基础;案例分析法选取典型高校案例,提炼经验与问题;行动研究法结合本校教学实践,通过“设计-实施-反思-优化”完善策略。

2. 绿色建筑公选课课程思政建设的现状与问题

2.1. 课程特点与思政教育的契合性

绿色建筑公选课与思政教育高度契合:价值导向方面,其“可持续发展”目标与“绿水青山就是金

山银山”理念一致，承载生态价值观教育；内容载体上，涵盖材料、技术、设计等多领域，蕴含工匠精神、文化自信等多元思政元素；受众广泛，可实现思政教育全覆盖，助力全员育人。

2.2. 课程思政建设的现状

近年部分高校已探索绿色建筑公选课思政融入路径：聚焦生态环保领域挖掘思政元素，结合“双碳”目标引导绿色发展理念；尝试案例教学等形式，通过标杆项目渗透工匠精神；部分构建简单评价指标，将思政表现纳入考核。

但整体建设仍处于初级阶段，缺乏系统深度。本校调研显示，仅35%教师能系统挖掘思政元素，40%偶尔融入，25%未开展思政建设，成熟模式尚未形成。

2.3. 存在的核心问题

教学目标偏差：多数课程以知识传授为核心，未纳入思政目标，部分教师将思政教育归为思政课任务，忽视公选教育人功能，导致思政建设缺乏指引。

思政融入生硬：元素挖掘局限于生态环保，工匠精神、文化自信等挖掘不足；融入方式呈“两张皮”，多为知识讲解加思政说教，缺乏有机融合，引发学生抵触。

教学方法单一：以讲授式为主，学生被动接受；案例教学缺乏思政内涵挖掘，体验式、探究式教学缺失，学生难以亲身体悟思政内涵，教育感染力不足。

评价机制缺失：考核以知识型为主，思政权重低；部分纳入考核但指标模糊，难以衡量素养提升；缺乏反馈机制，教师无法及时优化教学策略。

师资素养不足：授课教师多为建筑专业出身，缺乏思政培训，对思政理论与方法掌握不足，且部分教师思政意识薄弱，推进动力不足。

3. 绿色建筑公选课中加强课程思政的核心原则

3.1. 立德树人原则

立德树人是核心原则，需以价值观培养为核心，将思政教育贯穿教学全过程。结合绿色建筑学科特性，引导学生树立生态观、工匠精神与社会责任，实现“传知、增能、塑品”统一。

3.2. 有机融合原则

有机融合原则是关键，需避免“两张皮”。挖掘专业知识与思政元素内在关联，如技术创新与“创新驱动发展”结合、地域设计与文化自信结合，实现思政与专业内容自然衔接。

3.3. 因材施教原则

因材施教原则需适配不同专业学生：工科生侧重技术创新、工匠精神，结合工程案例教学；文科生侧重生态理念、文化传承，通过情境体验引导；低年级侧重基础理念，高年级强化社会责任与职业素养。

3.4. 实践导向原则

实践导向原则要求结合学科实践性，通过实地调研、模拟设计等实践环节，让学生感悟思政内涵。如调研本地示范项目增强环保意识，模拟设计培养创新与担当。

4. 绿色建筑公选课中加强课程思政的具体方式方法

4.1. 重构“知识 - 能力 - 素养”三位一体的教学目标

教学目标是思政建设起点，需重构“知识 - 能力 - 素养”三位一体体系：1) 知识目标：掌握绿色建

筑核心知识与评价标准,了解“双碳”政策与生态文明思想在建筑领域的应用;2)能力目标:具备项目绿色性能分析、方案初步设计能力,能提出生态问题创新解决方案,提升团队协作能力;3)素养目标:树立生态价值观,增强行业转型社会责任,培养工匠精神与创新精神,提升文化自信。

4.2. 优化“思政元素 + 专业内容”的课程内容体系

课程内容需构建“思政 + 专业”融合体系。各核心模块思政融入如下:1)绪论模块:结合我国绿色建筑从“被动节能”到“近零能耗”的发展历程,激发家国情怀[3];分析“双碳”目标与行业转型关系,渗透责任担当与生态文明思想;2)技术模块:以光伏建筑一体化等自主技术案例,培养创新思维;结合环保建材研发故事,渗透科学精神;强调施工质量控制,培育工匠精神;3)设计模块:引入四合院、皖南民居等传统建筑绿色智慧,提升文化自信;引导从生态系统视角设计,培养系统思维与生态理念;4)评价与实践模块:解读《绿色建筑评价标准》强化规则意识[4];分析保障性住房绿色改造等惠民项目,增强社会责任;组织标准实践应用,培养实践精神。同时引入雄安新区、冬奥场馆等热点案例,强化家国情怀。

此外,可结合时事热点拓展课程内容,如引入“雄安新区绿色建筑规划”“北京冬奥会绿色场馆建设”等最新案例,让学生感受绿色建筑在国家重大战略中的应用,进一步强化家国情怀。

4.3. 创新“多维互动 + 体验感悟”的教学方法

需创新“多维互动 + 体验感悟”教学方法,提升思政实效:1)案例教学法:构建“呈现 - 讲解 - 挖掘 - 升华”流程,选取上海中心大厦等重大项目与本地校园改造等小型案例,兼顾典型性与亲切感,挖掘技术创新与家国情怀等元素;2)情境教学法:利用VR构建虚拟体验场景,或设置旧城区改造等模拟情境,让学生沉浸式感受思政内涵,在讨论中渗透生态理念与责任;3)实践教学法:组织本地项目调研、小型方案设计、社区知识普及志愿服务,让学生在实践中深化环保意识、培养创新能力与社会责任感;4)翻转课堂:课前通过线上平台推送知识与案例,课堂聚焦“绿色建筑与生活”等主题辩论,在思想碰撞中深化思政认知[5][6];5)专题讲座:邀请行业工程师分享项目攻坚经历,渗透工匠精神[7];邀请思政专家解读生态文明思想,深化理论认知。

4.4. 构建“过程 + 结果”的多元评价机制

构建“过程 + 结果”多元评价机制,全面衡量育人效果:1)优化指标体系:构建“专业知识 + 实践能力 + 思政素养”三维指标,思政权重不低于30%,细化生态价值观、社会责任等二级指标及评价标准;2)丰富评价方式:过程性评价(60%)含课堂表现(20%)、实践活动(20%)、课程作业(20%);终结性评价(40%)采用开卷考试与课程论文,侧重专业与思政融理解;3)多元主体参与:引入学生自评、互评与教师评价,确保评价客观全面,自评反思成长,互评聚焦团队协作,教师给出综合意见。

4.5. 强化“专业 + 思政”的师资队伍建设[8]

专项培训:定期开展思政培训,组织联合教研,邀请思政教师指导;组织教师参观标杆院校,借鉴经验。

教研平台:成立思政教研小组,攻关融入难题;支持申报教改项目,以研促教;建立案例库,共享优质素材。

自我提升:教师主动学习思政理论与行业动态,积累素材;教学中反思优化,提升融入能力。

提升教师自身素养:教师应主动加强思政理论学习,深入理解生态文明思想、“双碳”目标等相关政策理论,提升自身的思政素养[8];同时,关注绿色建筑行业的最新发展动态与典型案例,积累思政教学素材[9];在教学实践中不断反思总结,优化思政融入方式,提升教学能力。

5. 绿色建筑公选课课程思政建设的案例实践

5.1. 案例背景

本校为综合性大学，2019年开设《绿色建筑导论》公选课(32学时，2学分)，2021年采用本文策略开展思政实践，覆盖学生800余人。

5.2. 实践过程

目标重构：明确“知识-能力-素养”三位一体目标，大纲中细化思政要求。

内容优化：按“绪论-技术-设计-评价-实践”重构模块，增设“传统建筑绿色智慧”专题，融入文化自信元素。

方法创新：以“冰丝带”为核心案例开展教学；组织本校绿色图书馆调研；开展校园微型绿色景观设计实践。

评价完善：实施“过程60%+结果40%”评价，过程含课堂讨论(15%)、调研报告(20%)、设计方案(25%)，终结性含开卷考试与论文，各环节明确思政评分标准。

师资建设：组建3人教研小组，选派教师参加全国研讨会，邀请思政教师讲座。

5.3. 实践成效

实践成效显著：学生思政素养提升，92%增强环保意识，88%强化行业责任，85%提升文化自信；教学质量提高，及格率从89%升至96%，优秀率从15%升至28%，满意度从8.2分升至9.5分；实践能力增强，多篇设计获校级奖项，学生主动参与社区志愿服务。

5.4. 反思与优化

实践中存在文科学生技术理解困难、实践受场地经费限制等问题。后续将设计差异化教学模块，建设校外实践基地，开发虚拟设计软件提升实践覆盖面。

6. 结论与展望

6.1. 研究结论

绿色建筑公选课具备思政建设天然优势，但存在目标偏差、融入生硬、方法单一、评价缺失、师资不足等问题。需遵循四大原则，从目标重构、内容优化、方法创新、评价完善、师资建设五维度推进。本校实践表明，该路径可实现知识传授与价值引领统一。

6.2. 研究展望

未来可从四方面深化：深化跨学科融合，与思政、环境、历史等学科合作；推进数字化改革，利用大数据实现精准思政；建立长效机制，纳入课程持续改进；加强校地合作，结合行业需求育人。

随着“双碳”与思政建设推进，需持续探索创新，培养新时代复合型人才[10]。

随着“双碳”目标的推进与课程思政建设的不断深入，绿色建筑公选课的育人价值将得到进一步凸显。高校需充分重视绿色建筑公选课的思政建设，不断探索创新实施路径，为培养具备绿色发展理念与高尚道德素养的新时代人才贡献力量。

参考文献

[1] 王建国, 刘加平. 绿色建筑与建筑节能[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2021.

-
- [2] 教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知, 教高[2020] 3 号[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 2020-05-28.
- [3] 习近平. 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2017.
- [4] 中华人民共和国住房和城乡建设部. GB/T50378-2019 绿色建筑评价标准[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2019.
- [5] 张明, 李静. 课程思政视域下绿色建筑课程教学改革研究[J]. 高等建筑教育, 2021, 30(5): 123-129.
- [6] 李娟, 张宏. 工科公选课课程思政建设的探索与实践——以“新能源技术导论”为例[J]. 高等工程教育研究, 2021(4): 164-168.
- [7] 詹瑒, 李奔奔. 《绿色建筑工程》课程思政建设探索与实践[J]. 砖瓦, 2022(12): 162-164.
- [8] 教育部高等学校建筑类专业教学指导委员会. 高等学校建筑类专业本科教学质量国家标准[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2018.
- [9] 王颖, 刘浩. 基于翻转课堂的绿色建筑课程思政教学模式构建[J]. 教育教学论坛, 2022(15): 121-124.
- [10] 李红兵, 赵刚. 高校公选课课程思政建设的困境与出路[J]. 中国高等教育, 2020(12): 45-47.