

# 园林技术专业教学改革创新实践研究 ——基于“一课多师”模式与多元融合策略

于真真, 袁辉, 李亚男

潍坊职业学院, 山东 潍坊 262737

DOI: 10.61369/VDE.2025260046

**摘要:** 本文聚焦园林技术专业教学改革, 以职业岗位能力标准为导向, 围绕“一课多师”教学模式创新、虚拟仿真技术应用、线上线下混合式教学、课程思政融入等改革策略展开研究。通过整合跨课程师资与行业资源, 破解教学实践难题, 提升教学质量与学生职业素养, 形成具有示范效应的教学改革模式, 为推动园林技术专业教育高质量发展提供理论与实践参考。

**关键词:** 园林技术专业; 教学改革; 一课多师; 虚拟仿真; 课程思政

## Research on Innovation and Practice of Teaching Reform in Landscape Technology Major: The "One Course Multiple Teachers" Model and Multi-Dimensional Integration Strategies

Yu Zhenzhen, Yuan Hui, Li Ya'nian

Weifang Vocational College, Weifang, Shandong 262737

**Abstract:** Centered on the teaching reform of the landscape technology major and guided by vocational post competency standards, this paper conducts in-depth research on a set of reform strategies, including the innovation of the "One Course, Multiple Teachers" teaching model, the application of virtual simulation technology, the implementation of online-offline blended teaching, and the integration of ideological and political elements into courses. By integrating cross-curriculum faculty resources and industry expertise, the study addresses key challenges in practical teaching, elevates overall teaching quality and students' professional competencies, and develops a replicable teaching reform model with demonstrative value. It is intended to provide theoretical insights and practical references for advancing the high-quality development of landscape technology education in vocational colleges.

**Keywords:** landscape technology major; teaching reform; one course, multiple teachers; virtual simulation; curriculum ideological and political education

### 引言

随着园林技术行业的快速发展, 对高素质应用型人才的需求日益增长。传统园林技术专业教学存在课程体系分散、实践教学不足、教学方法单一等问题, 难以满足行业对人才综合能力的要求<sup>[1]</sup>。职业院校技能大赛作为职业教育领域的重要赛事, 其评价标准与行业需求紧密接轨。将技能大赛标准融入园林技术专业教学, 成为推动教学改革、提升人才培养质量的关键路径<sup>[2]</sup>。本文通过创新“一课多师”教学模式、应用虚拟仿真技术、信息化教学、融入课程思政等举措, 探索园林技术专业教学改革的有效途径。

### 一、创新“一课多师”, 实现跨领域协同育人

#### (一) “一课多师”模式的内涵

“一课多师”教学模式打破传统单一教师授课的局限, 紧扣园林行业职业岗位核心能力要求<sup>[10]</sup>, 深度对接技能大赛标准, 系统整合跨课程教学资源与多元化师资力量, 构建贴合行业发展、适配职业教育类型化发展的教学新模式。其中, “一课”并非局限

于单一学科课程, 而是打破核心课程间的学科壁垒, 以园林项目全生命周期为脉络, 设计“园林设计方案构思—施工图绘制—工程施工—后期养护”一体化教学项目, 引导学生在连贯的项目实践中, 系统掌握园林设计、施工、管护全链条技能, 精准匹配行业对复合型技术技能人才的能力需求。

“多师”核心是组建“思+专+匠”跨课程协同教学团队, 整合专任教师、企业兼职教师、思政教师三类师资, 实现优势互补

补、协同育人。一是课程专任教师，深耕园林专业理论教学与教学设计，具备扎实的学科功底和丰富的教学经验，主要负责课程标准制定、授课计划编排、教学重难点梳理及评价体系搭建，确保教学目标与行业岗位标准高度契合，筑牢学生专业理论根基。二是企业兼职教师，遴选园林行业一线技术骨干、资深项目负责人，兼具深厚的实战经验与优质的行业资源，聚焦前沿施工技术、项目管理规范、岗位实操技巧的传授，有效破解课堂教学与行业实践脱节的痛点，助力学生衔接岗位实际。三是思政教师，全程协同参与教学过程，深度挖掘园林专业教学中的思政育人元素，重点引导学生树立绿色发展理念、责任担当意识与精益求精的工匠精神，实现技能提升与价值塑造同频共振。

### （二）“一课多师”模式的优势

该教学模式的核心优势在于实现师资资源最优配置，推动理论教学、实践教学与思政教育的深度融合，破解传统教学痛点。传统单一教师授课模式存在明显的知识结构局限，难以覆盖园林项目全流程的教学需求，易导致学生知识体系碎片化、实操能力薄弱。“一课多师”通过不同类型教师的跨领域协同，既依托专任教师夯实学生理论基础，又借助企业兼职教师强化岗位实操能力，更通过思政教师涵养职业素养，为学生提供全面、多元的学习指导。同时，师资团队的协同协作可推动教学内容动态更新，及时吸纳园林行业新技术、新标准、新规范，持续优化教学项目与教学方法，倒逼教学改革提质增效，助力培养适配园林行业高质量发展的复合型技术技能人才。

## 二、应用虚拟仿真，破解教学实践难题

### （一）虚拟仿真技术在园林技术专业教学中的应用

园林技术专业教学中，实践教学是核心环节，但受多种因素限制，传统实践教学存在诸多难题。部分施工项目存在高空作业、机械操作等安全隐患，无法组织学生开展真实实操训练；大型园林景观项目、生态修复项目等受场地、设备、成本限制，难以开展全流程实训；假山堆叠、植物配置、园林给排水等施工工艺较为抽象，学生难以通过课堂讲授理解其核心原理与操作流程。虚拟仿真技术通过构建高度还原真实场景的虚拟实训平台，依托三维建模、交互设计等技术，有效破解上述实践教学难题，构建“安全、高效、全覆盖”的实训教学体系<sup>[3]</sup>。

在高危作业实训中，虚拟仿真平台可模拟高空修剪、大型机械操作、基坑开挖等高危场景，学生通过VR设备进行沉浸式模拟操作，既能避免真实操作带来的安全风险，又能通过反复练习熟练掌握操作技能与安全规范。例如，在园林机械操作教学中，学生可在虚拟环境中模拟草坪机、绿篱机的操作流程，熟悉设备的启动、调试、操作与维护技巧，掌握安全操作注意事项，待虚拟操作达标后再开展真实实操训练，大幅提升实训安全性与有效性<sup>[4]</sup>。

在大型复杂项目实训中，虚拟仿真技术可实现项目全流程模拟，打破场地与成本限制。针对城市公园、滨水景观等大型园林项目，虚拟平台可还原项目场地的地形地貌、周边环境，学生可

在虚拟环境中完成方案设计、施工放样、植物配置、后期养护等全流程操作，直观了解项目各环节的衔接要点与技术要求。同时，学生可根据教学需求调整设计方案与施工工艺，模拟不同施工场景下的应对策略，提升项目统筹与问题解决能力。

在抽象工艺教学中，虚拟仿真技术通过三维动画、交互演示等方式，将复杂原理可视化、具象化。例如，在假山堆叠教学中，通过虚拟平台展示不同石材的选择标准、堆叠顺序与结构原理，学生可通过拖拽操作模拟假山堆叠过程，直观理解“瘦、透、漏、皱”的造园原则；在植物配置教学中，虚拟平台可模拟不同植物的生长习性、季相变化，学生可搭配不同植物构建景观群落，观察植物在不同季节、不同环境下的生长效果，深化对植物配置原理与生态适应性的理解。

### （二）提升教学效果与学习积极性

虚拟仿真教学系统融入游戏化设计元素，构建“任务驱动、趣味互动”的教学场景，有效激发学生学习兴趣与主动性。系统设置任务挑战、积分奖励、排行榜等功能，将教学知识点与实训任务转化为趣味闯关任务，学生在虚拟环境中自主探索、完成任务，通过积分积累与排名竞争提升学习参与感，改变传统教学中“被动接受”的学习模式。

与传统教学相比，虚拟仿真技术使教学内容更加直观、生动，有效提升学生对知识的理解与掌握程度<sup>[5]</sup>。通过对教学实践数据的统计分析，采用虚拟仿真教学后，学生对复杂施工工艺的掌握率大幅提升，课堂参与度与学习积极性大幅提高。同时，虚拟仿真平台支持课后自主学习，学生可随时登录平台进行复习与巩固，突破时间与空间的限制，满足个性化学习需求。例如，学生可针对课堂上未掌握的施工工艺，通过虚拟平台反复模拟操作，查阅相关技术资料，直至熟练掌握；也可自主开展拓展训练，尝试不同的设计方案与施工工艺，培养创新思维。

此外，虚拟仿真技术可实现实训过程的全程记录与数据分析，教师可通过平台查看学生的操作流程、完成情况与错误节点，精准掌握学生的学习薄弱点，针对性开展个性化指导与查漏补缺。同时，教师可根据学生的实训数据优化教学方案，调整教学重点与实训任务，实现“精准教学”，进一步提升教学质量与实训效果。

## 三、运用信息化教学，实现资源共享

以在线资源为支撑，构建“线上自主学习+线下精准教学”的混合式教学模式，充分发挥线上教学的灵活性与线下教学的实效性，实现教学资源的优化配置，满足学生个性化学习需求，提升教学效率与质量<sup>[6]</sup>。该模式打破课堂与岗位的壁垒，实现理论学习与实践操作的有机衔接，契合智慧园林人才培养需求。

线上环节聚焦理论知识学习与基础技能巩固，依托在线教学平台，为学生推送教学视频、课件、知识点梳理、虚拟仿真项目等学习资源。学生可根据自身学习进度，自主安排学习时间，完成理论知识学习、基础技能练习与在线作业；通过平台在线讨论区，与教师、同学交流学习心得，提出疑问与困惑，教师及时进

行答疑指导。同时,平台记录学生的学习数据,生成个性化学习报告,帮助学生精准定位自身薄弱点,开展针对性复习。

线下环节聚焦实践操作、问题解决与能力提升,结合学生线上学习情况,开展精准教学与实训指导。教师针对学生线上学习中普遍存在的难点问题,进行重点讲解与答疑;组织学生开展小组项目实践,围绕真实园林项目,完成方案设计、施工实操、成果优化等任务,培养学生的实操能力、团队协作能力与问题解决能力。例如,在园林施工图设计课程中,学生先通过线上平台学习制图规范、软件操作等基础知识,完成初步设计作业;线下课堂上,教师对学生的作业进行点评与指导,组织学生开展小组讨论,优化设计方案,最终形成完整的设计作品;结合校企合作项目,让学生参与校园景观改造等真实项目,实现课堂知识向岗位技能的转化。

在教学评价中,将线上学习情况与线下实践表现相结合,构建多元化评价体系。线上评价侧重学生的学习进度、作业完成质量、在线互动情况等;线下评价侧重学生的实操能力、项目完成情况、团队协作表现等,全面考核学生的知识掌握程度与综合能力,推动教学质量持续提升。

## 四、融入课程思政,培育工匠精神

### (一) 课程思政元素的挖掘与融入

立足园林技术专业核心素养要求,精准挖掘、系统梳理课程蕴含的思政元素,构建贴合专业教学的思政育人体系<sup>[9]</sup>。其中,职业院校技能大赛中彰显的“精益求精、严谨务实、协同攻坚、追求卓越”等素养,与工匠精神的核心内涵高度契合,是重要的思政育人载体。教学中需深度激活这类育人资源,推动课程思政与专业教学深度融合、同频共振,贯穿教学全流程、各环节。理论教学中,结合园林专业特色,讲述行业典型案例与工匠故事——中国古代园林大师“天人合一”的造园哲思与匠心传承,现代园林从业者在生态修复、城市绿化、乡村景观营造等领域的坚守与创新,用鲜活事迹潜移默化传递工匠精神、家国情怀与责任担当;实践教学,将思政要求内嵌于项目任务,如园林施工环节强调施工规范、质量管控与生态环保理念,引导学生树立“质量

为先、诚信为本”的职业态度,在任务落实中践行协同协作、严谨务实的职业素养。

### (二) 实现工匠精神的内化与外化

以课程思政为纽带,推动工匠精神从认知认同向行为践行转化,实现“内化于心、外化于行”的育人目标<sup>[7]</sup>。内化层面,通过典型案例研读、工匠事迹分享,引导学生深刻领悟工匠精神“严谨细致、精益求精、坚守创新”的核心要义,将其与园林专业职业追求、行业使命相结合,转化为自身的价值追求与职业操守。外化层面,强化实践引领与示范带动,教师以严谨的治学态度、精湛的专业技能、务实的职业作风为学生树立标杆,引导学生将内心的工匠精神转化为实践中的行动自觉。例如,在植物修剪实践教学,教师带领学生反复打磨修剪角度、校准造型细节,追求形态美观与植物生长需求的有机统一,让学生在精益求精的实践中体悟工匠精神的真谛;在园林景观设计、施工养护等各类项目中,强调规范操作、细节把控与责任担当,推动学生将工匠精神融入每一项专业实践,助力培育德技并修、兼具匠心与技能的高素质园林技术人才。

## 五、结论

本文通过创新“一课多师”教学模式、应用虚拟仿真技术、运用信息化教学、融入课程思政等举措,对园林技术专业教学进行了全面改革。实践证明,这些改革措施有效提升了教学质量与学生的职业素养,实现了教学与行业需求的紧密对接。“一课多师”模式整合了教学资源与师资力量,提高了人才培养的针对性;虚拟仿真技术解决了教学实践难题,增强了学生的实践能力<sup>[8]</sup>;混合式教学模式满足了学生个性化学习需求;课程思政的融入培养了学生的工匠精神与职业操守。

未来,园林技术专业教学改革应继续紧跟行业发展趋势,不断优化教学模式与方法,加强教学资源建设,深化产教融合,进一步提升人才培养质量,为园林技术行业输送更多高素质应用型人才<sup>[10]</sup>。同时,应加强对教学改革成果的总结与推广,促进职业教育园林技术专业的共同发展。

## 参考文献

- [1] 李涛等,基于人工智能技术的建筑结构课程理论与实践一体化教学研究[J].科技视界,2025(29):107-109.
- [2] 梁亚男,基于“赛教融合项目化”教学模式研究与实践——以园林技术专业为例[J].内江科技,2025,46(6):134-136.
- [3] 王思元,虚拟现实技术在“风景园林设计”课程教学中的应用[J].中国林业教育,2019,37(3):51-55.
- [4] 庄建伟,园林实训教学中虚拟仿真技术的应用[J].现代园艺,2020(12):198-199.
- [5] 温和,基于“MOOC+SPOC”高职《园林设计》课程混合式教学探索与实践[J].山西青年,2022(19):75-77.
- [6] 郭继荣,线上线下混合教学模式下《园林植物》课程思政内容的有效整合研究[J].新时代论坛,2025(15):12-18.
- [7] 段益莉,赛教融合视域下高职园林专业学生核心素养培养模式探究——基于职业技能大赛的实践与反思[J].教育理论与实践,2025,6(11):45-50.
- [8] 吴碧珊,虚拟现实技术在园林类专业教学中的应用研究[J].科学咨询,2022(18):122-124.
- [9] 甘进,虚拟现实技术在园林职业教育智能化管理中的应用[J].中南农业科技,2024,45(6):194-197.
- [10] 陈晨等,基于岗位能力培养的园林技术课程体系改革[J].现代园艺,2025,(19):172-173.