

# Research and Practice on Cultivation Program for Local High-tech Talents in Landscape Architecture Majors

Jinsheng Dong

Weifang Industry and Commerce Vocational College, Weifang Economic School, Zhucheng, Shandong, 262200, China

## Abstract

Local high-tech professionals play a pivotal role in advancing regional ecological development, fostering innovative landscape design, and preserving cultural heritage within the horticultural industry. Grounded in current landscape architecture education practices and industry demands, this study develops a systematic training framework for locally-oriented high-tech talents through literature review, case analysis, and field experimentation. The research focuses on curriculum optimization, innovative practical teaching models, school-enterprise collaboration mechanisms, and evaluation feedback systems, proposing multi-tiered cultivation strategies. Findings demonstrate that implementing this talent development program significantly enhances students' professional competencies, innovative capabilities, and adaptability to regional horticultural industry needs, providing actionable pathways and practical references for landscape architecture education reform in higher education institutions.

## Keywords

landscape architecture; local talent; high technology; training program; practical teaching

## 园林专业乡土型高技术人才培养方案研究与实践

董金生

潍坊工商职业学院潍坊市经济学校, 中国·山东 诸城 262200

## 摘要

乡土型高技术人才在园林行业的发展中承担着推动地方生态建设、园林设计创新和文化遗产传承的重要职责。本文基于园林专业教学现状与产业需求,通过文献调研、案例分析及实践探索,构建系统化的乡土型高技术人才培养方案。文章围绕课程体系优化、实践教学模式创新、校企协同机制建设及评价反馈体系设计等方面展开研究,提出多层次、多维度的培养策略。研究表明,实施乡土型高技术人才培养方案能够有效提升学生专业技能、创新能力及适应地方园林产业发展的综合素质,为高校园林专业教育改革提供可行路径和实践参考。

## 关键词

园林专业; 乡土型人才; 高技术; 培养方案; 实践教学

## 1 引言

随着生态文明建设和城乡绿化水平的提升,园林专业对高素质、乡土型高技术人才的需求愈发迫切。乡土型人才不仅需掌握现代园林设计技术和施工管理能力,还应具备本土植物资源认知、地方文化理解和生态环境保护意识。然而,当前高等教育园林专业课程体系存在偏重理论、实践环节有

限、校企协同不足等问题,难以完全满足地方园林产业对复合型技术人才的需求。本文基于园林专业教育实践与产业需求,系统分析乡土型高技术人才培养的目标定位、课程设置、实践模式与管理机制,提出优化策略与实施路径,为高等园林专业人才培养提供理论与实践参考。

## 2 乡土型高技术人才培养目标与定位

### 2.1 培养目标设定

乡土型高技术人才培养以服务地方园林产业发展为核心,着力提升学生的技术能力、创新能力和文化素养的综合水平。培养方案不仅覆盖植物景观设计、园林工程施工和智能化管理等专业技能,还强调本土生态系统认知、文化传承及创新能力的培养。课程体系与实践环节紧密结合,通过系统化学习和实地训练,使学生在熟悉地方植物资源、掌握园林施工规范和理解生态环境要求的基础上,具备分析和解决

【基金项目】2025年度职业教育科研课题《乡村振兴背景下“三纵三横、育训并举”高职园林专业“乡土型”人才培养模式的改革与实践》的研究成果(项目编号: KYKT2025G052)。

【作者简介】董金生(1970-),男,中国山东潍坊人,硕士,高级讲师,从事园林园艺研究。

复杂园林问题的能力。

## 2.2 能力结构与层级划分

乡土型高技术人才能力结构涵盖基础能力、专业能力和创新能力三个层级。基础能力主要包括科学素养、信息技术应用和环境意识，为专业能力的发展提供支撑。专业能力涵盖植物配置、景观规划、施工技术和设备操作，使学生能够胜任实际项目的设计与实施任务。创新能力则强调设计创意、绿色施工方案开发及跨学科协作能力，促使学生能够在复杂环境下提出创新解决方案。通过明确能力层级，课程设计、实践训练和考核体系实现针对性培养，使学生在园林产业岗位中具备技术适应性和创新驱动能力，为高水平园林项目的规划和实施奠定坚实基础。

## 2.3 人才定位与产业匹配

乡土型高技术人才主要面向地方生态园林建设、城市绿化、乡村振兴及特色景观开发等领域。人才定位强调技术应用与文化遗产的融合，既要求掌握先进园林施工技能，也需根据地域文化、气候条件和植物资源特点提出创新设计方案。地方园林企业对复合型技术人才需求量大，而市场供给不足，通过明确人才定位，可以引导教育资源配置、优化课程设计，并形成教学与产业需求高度契合的培养模式。精准的人才定位不仅提升学生就业适应性，也增强了地方园林产业的人才支撑能力，促进教育成果与产业发展深度融合。

# 3 课程体系优化与教学模式创新

## 3.1 课程结构优化

乡土型高技术人才培养要求课程体系在理论、实践与创新三个层面实现有机整合。理论课程涵盖植物学基础、生态学原理、园林设计基础、施工技术及园林材料等核心内容，确保学生具备扎实的学科基础和专业素养。实践课程则以实验操作和工程实践为核心，包括植物配置实验、景观设计实践、施工管理实训及工程案例分析，使学生能够在真实情境中掌握操作技能并理解工程流程。创新课程重点引入绿色设计理念、乡土文化元素和园林智能化技术的应用，通过跨学科融合培养学生创新思维和综合解决问题能力。模块化课程结构实现理论与实践的紧密结合，为学生提供系统学习路径，使其在掌握专业知识的同时能够针对实际工程问题提出可行方案，培养适应地方园林产业发展需求的高技术人才。课程设计注重知识深度与广度并重，通过不同模块的衔接，形成知识、技能和创新能力相互促进的完整体系，为后续实践和项目驱动式学习提供坚实基础。

## 3.2 实践教学模式创新

实践教学是乡土型人才培养的核心环节，其模式创新对学生综合能力提升至关重要。教学设计将校内实验室训练与校外实训基地结合，提供从基础操作到真实项目实施的全流程体验。项目驱动式教学贯穿课程始终，学生参与园林设计规划、施工管理及景观维护全过程，获得跨环节实操经验。

真实工程案例研讨和企业导师指导进一步提升学生问题分析、团队协作及现场应变能力。虚拟仿真技术和信息化教学平台的引入，有助于模拟复杂施工环境和施工流程，实现施工方案优化及数据化管理技能训练，使学生能够在安全环境下进行高难度操作训练。实践教学模式创新不仅注重技能传授，还强调能力培养的系统性和连续性，为学生在校内学习阶段提供多维度实践体验，使其具备独立完成项目设计和施工管理任务的能力，形成与产业岗位高度匹配的应用能力和综合素质。

## 3.3 多层次技能培养

乡土型人才培养强调不同学习阶段的能力递进，通过初级、中级和高级三个层次实现系统化技能提升。初级阶段注重基础知识和基本技能训练，确保学生掌握植物识别、设计绘图和施工操作等核心能力。中级阶段聚焦综合运用能力的培养，包括园林设计方案策划、施工管理实践及项目协调能力的培养，使学生能够独立完成小型园林项目规划和实施。高级阶段强化创新能力和科研能力，重点涉及乡土植物资源研究、绿色施工方案开发及智能园林管理系统应用，使学生能够在复杂环境中提出创新性解决方案并进行项目管理。多层次技能培养实现理论与实践的深度融合，通过循序渐进的训练，提升学生分析问题、解决问题及创新设计的综合能力，确保毕业生在园林产业中具备高技术操作能力、创新思维和跨领域适应能力，为地方园林项目规划、生态建设及乡村振兴提供专业化人才支持。

# 4 校企协同与实践基地建设

## 4.1 校企协同模式

校企协同机制是提升乡土型高技术人才培养质量和实效的核心支撑。通过与地方园林企业、科研机构及生态建设项目建立长期合作关系，课程共建、导师共享和实训资源共享成为可能。课程共建能够将企业的实际技术需求和最新工程案例引入课堂，使教学内容紧密贴合产业发展，确保学生掌握前沿技术和应用能力。导师共享机制不仅包括校内教师，也涵盖企业和科研机构的专业人士，他们参与课程设计、实践指导和项目评估，使学生在理论学习和实际操作中获得全方位指导。实训共享则整合校内实验室和企业实训基地资源，为学生提供多样化、真实的实践环境。校企协同模式通过资源互补和优势整合，不仅提升了学生的实践体验和专业技能，也促进教师专业能力更新和课程内容优化，实现教育与产业需求的双向互动，从而保障乡土型高技术人才培养方案的科学性、前瞻性与可持续性。

## 4.2 实践基地建设

实践基地建设是乡土型高技术人才培养的重要支撑平台。基地覆盖校内实验室、校外园林项目及乡村振兴示范区，通过构建生态环境、植物资源和施工管理综合训练体系，使学生在真实项目中完成设计、施工及后期维护任务。实践基

地不仅提供操作场景,也承担技术应用和管理能力培养功能,学生能够在实践中理解园林工程的整体流程、施工标准及环境保护要求。基地建设注重信息化与智能化技术应用,通过引入施工数据采集系统、项目监控平台和技术分析工具,实现对设计方案、施工进度及植物养护效果的实时管理和评估。这种技术支撑不仅提升学生的现代园林技术应用能力,也强化了问题解决和科学管理意识。实践基地通过模拟真实工程环境,使学生在项目实践中培养观察力、分析力、创新能力及团队协作能力,为其毕业后迅速适应园林产业工作岗位打下坚实基础,同时形成与地方园林产业发展紧密结合的教育实践链条。

#### 4.3 项目驱动式教学应用

项目驱动式教学通过将企业和政府实际项目引入课程体系,实现了理论与实践的深度融合。学生在导师指导下参与规划设计、施工管理及景观维护全过程,直接面对复杂工程问题,锻炼解决实际问题的能力。该模式强调项目的真实性、完整性和综合性,使学生在参与中熟悉项目管理流程、技术规范及绿色施工要求,同时强化团队协作、沟通协调和创新思维。项目驱动不仅提升学生专业技能,也培养其项目管理能力、组织协调能力及创新实践能力,使学生能够在毕业后迅速胜任园林设计、施工及管理岗位的工作需求。教学过程中,项目驱动式方法还促进了校企互动和科研资源共享,推动教学内容与行业技术标准、地方文化特色及生态建设目标紧密对接。通过实践项目的持续实施,学生能够将知识转化为实践能力,为乡土型高技术人才的培养提供系统化、实战化和高效化的路径。

### 5 评价机制与反馈体系

#### 5.1 多维度考核体系

乡土型高技术人才培养强调知识掌握、技能应用和创新能力的协同发展,因此考核体系必须兼顾多方面能力。理论知识考核不仅通过课程考试验证学生对核心课程的理解,还通过论文设计和学术报告衡量学生综合分析、论证及专业表达能力。实践技能考核覆盖实验操作、施工管理及工程案例实施全过程,通过实验报告、施工日志和项目展示全面评价学生在真实情境下的操作能力与解决问题的水平。创新能力考核则关注学生在科研活动、设计竞赛和项目创新中的表现,通过成果产出、设计创意及解决复杂问题能力进行综合评定。

#### 5.2 动态反馈机制

培养方案的有效实施离不开动态化反馈机制,以保证教学环节能够随时响应学生发展与产业需求的变化。阶段性

评估为课程实施提供实时监控,通过定期测评、作业分析和课堂表现记录,使教师掌握学生学习进度及能力掌握情况。企业导师评价将产业实际需求融入教学,通过对参与真实项目的表现进行指导和反馈,使实践环节与行业标准保持高度一致。学生自评促使学习主体自我反思与能力定位,形成教师、企业与学生三方互动的闭环管理模式。通过综合反馈结果,课程内容和实践安排得以优化调整,实现因材施教和持续改进。动态反馈机制不仅增强校企协作,也确保培养方案在不同阶段能够精准匹配行业技术要求和地方园林产业发展方向,从而提升人才培养的适应性和实效性。

#### 5.3 能力提升追踪

为评价培养效果与改进培养方案,建立毕业生能力追踪体系具有重要意义。追踪体系通过收集毕业生就业岗位、职业发展、岗位胜任力及技术应用情况,分析学生在实际工作环境中对园林专业知识和技能的运用水平。通过数据分析与定期反馈,可以评估课程设置、实践训练和校企合作的有效性,为课程更新、实践项目优化及教育管理提供科学依据。追踪体系不仅关注毕业生初期就业表现,也强调长期职业成长及与地方园林产业发展的匹配度。

### 6 结语

园林专业乡土型高技术人才培养是一项系统工程,涉及课程体系设计、实践教学创新、校企协同及评价机制建设。研究与实践表明,系统化培养方案能够有效提升学生专业能力、创新能力及产业适应性,实现地方文化传承与生态建设目标的有机融合。未来,应持续优化课程结构、完善实践基地、强化校企合作和动态评价机制,推动高等园林教育与地方园林产业深度融合,为乡土型高技术人才培养提供长效机制和实践示范。

#### 参考文献

- [1] 张洁,杨智.人工智能技术赋能风景园林专业研究生创新能力培养的实践路径探索[J].创新创业理论与实践,2026,9(02):69-71.
- [2] 胡薇叶,姚岚,姚文萃,等.园林专业“五育并举”人才培养路径实践探索[J].智慧农业导刊,2024,4(16):130-133.
- [3] 沈年华.园林技术专业群人才需求调查[J].安徽农学通报,2024,30(04):114-119.
- [4] 邓洁,申明达,唐倩,等.乡村振兴背景下地方高职院校园林专业人才培养模式改革与创新——基于永州职业技术学院的实践探索[J].高等继续教育学报,2023,36(03):45-50.
- [5] 袁明霞.生态文明背景下高职农林类专业复合型人才培养探索与实践——以江苏农林职业技术学院园林技术专业群为例[J].现代园艺,2022,45(21):198-201.