

基于能力培养的景观生态修复课程实践教学教学改革

陈夏斐, 夏嘉文, 蔡健婷
广州新华学院, 广东广州
DOI: 10.62836/jer.v4n3.1059

摘要: 为了面对风景园林行业整体承压、毕业生就业竞争力不足的现实挑战, 应用型本科院校亟需强化学生的实践能力与社会适应力。本文以《景观生态修复》课程为载体, 开展三轮教学迭代, 以本地真实场地为课堂, 以真实需求为考题, 以学生能力成长为标尺, 探索低成本、高实效、强就业导向的教学路径。课程以OBE理念为引领, 依托O-AMAS模型, 将“辩题讨论”“议事会”“出门票”等特色课堂活动有机融入实践教学全过程, 系统培养学生调研能力、设计能力、表达能力。学生作品获学科专业竞赛奖项, 问卷显示多数学生开始关注方案可实施性与后期维护, 初步验证了教学有效性。

关键词: 景观生态修复; 能力导向; O-AMAS; 教学改革; 应用型本科

Competency-Based Practice-Oriented Teaching Reform in Landscape Planning and Ecological Restoration

Xiafei Chen, Jiawen Xia, Jianting Cai
Guangzhou Xinhua University, Guangzhou, Guangdong

Abstract: To address the challenges of the landscape architecture's downturn and graduates' limited employability, applied undergraduate institutions must enhance students' practical skills and social adaptability. This study explores a cost-effective, high-impact, and employment-oriented teaching approach through three rounds of instruction using the "Landscape Planning and Ecological Restoration" course as a vehicle. Based on the course "Landscape Ecological Restoration", this paper has carried out three rounds of teaching improvements. The author treats the local real site as the classroom, uses the real problems in reality as homework questions, and takes the improvement of students' ability as the measurement standard, exploring a low-cost, high-effective, strong employment-oriented teaching path. Guided by the OBE philosophy and utilizing the O-AMAS teaching model, this course seamlessly integrates distinctive classroom activities into its practical teaching framework, such as "Debate-style Discussion" "Stakeholder Meeting Simulation" and "Exit Ticket". This approach systematically cultivates students' abilities in field research, design, and presentation. Students' projects have won awards in professional competitions, and survey

* 基金项目: 广州新华学院高等教育教学改革研究项目(2025J033)。

作者简介: 陈夏斐(1989.4-), 广州新华学院资源与城乡规划学院; 夏嘉文(1988.12-), 广州新华学院资源与城乡规划学院; 蔡健婷(1995.11-), 广州新华学院资源与城乡规划学院。

results indicate that most students now prioritize the feasibility of solutions and post-implementation maintenance, which suggests the teaching approach has been effective.

Keywords: landscape planning and ecological restoration; competency-based education; O-AMAS; practice-oriented teaching reform; application-oriented undergraduate education

1 引言

在生态文明建设与“绿美广东”行动深入推进的背景下，生态修复已成为国土空间高质量发展的重要支撑，对具备实践能力的复合型人才需求持续增长[1]。风景园林作为与生态环境紧密关联的应用型专业，其课程教学须主动对接国家战略与区域发展需求，通过系统改革，强化学生在真实场景中解决复杂生态问题的能力[2,3]。然而，当前风景园林专业毕业生面临行业调整、岗位收缩的严峻现实，尤其对于民办应用型本科学生而言，普遍存在“理论不深、技能不实、作品无落地感”的困境，在就业市场中易被边缘化。《景观生态修复》课程正是为回应这一时代命题而设立。本课程自2023年秋季学期首次开设，旨在培养学生运用景观生态学原理解决实际场地问题的能力。参考北京林业大学、同济大学、华南理工大学等院校相关课程（如“景观生态修复”“生态修复与景观再生”）设置，本课程聚焦“小微尺度、低成本、可实施”的项目类型，强调“从土地中来，到实践中去”，以区别于研究型高校侧重的宏观模型与科研反哺教学。

然而，首开课（第一轮）即暴露出传统教学模式的局限性，如学生依赖虚拟案例，缺乏真实场地感知；设计成果空洞，难以对接基层需求。为此，课程团队自第二轮起启动教学改革，逐步构建“真实项目驱动、过程精细管理、成果多元输出”的混合式教学路径。前两轮以海珠湿地为基地，训练学生对典型生态系统的诊断与干预能力；第三轮（2025年）则转向大步村低效园地，回应乡村振兴与城乡融合战略。三轮教学的持续迭代，并非预设的“教改实验”，而是基于每一轮教学反馈

的真实优化——从“教知识”向“育能力”转变，从“做作业”向“解真题”升级。本文即基于此三轮实践，系统总结改革路径与育人成效，旨在为应用型本科院校提供一条“低成本、高实效、强就业导向”的教学路径。

2 基于O-AMAS的教学设计与实施

2.1 教学理念与模型适配

《景观生态修复》为风景园林专业大三限选课，共54学时，其中实践教学环节占36学时。课程紧扣“美丽中国”“生物多样性保护”等时代命题，系统整合湿地、河湖、农田、城乡空间等生态修复主题。前序理论讲授均服务于实践项目，程紧扣“美丽中国”“生物多样性保护”等时代命题，系统整合湿地、河湖、农田、城乡空间等生态修复主题。前序理论讲授均服务于实践项目，理论模块按需嵌入调研、设计、汇报等实践阶段，实现学中做、做中学、用中悟的有机融合。

课程以OBE（Outcome-Based Education）成果导向教育理念为引领，明确“能调研、能设计、能表达”三大核心能力目标。一是调研能力。学生能通过实地踏勘、村民访谈等方式，识别场地生态问题并理解使用者的真实需求；二是设计能力。学生能提出兼顾生态修复、社会需求与低成本维护的干预方案，并掌握雨水花园、生态驳岸等基本实用技术；三是汇报能力。学生能通过图纸、口头陈述、角色扮演等方式，向非专业听众（如村民、游客等）清晰解释设计逻辑并回应质疑。

在此基础上，采用南开大学有效教学NKET（Nankai Effective Teaching）团队提出的一种以学生为中心的O-AMAS有效教学模型[4,5]，将教学活动系统组织为五个环节：目标明确（Objective）、激

活兴趣 (Activation)、多元学习 (Multi-learning)、有效测评 (Assessment)、总结提升 (Summary)。该模型强调以学生为中心,通过高阶互动活动激发深度学习,特别契合风景园林专业强调思辨、协作与实践产出的特性。

2.2 以培养能力目标为导向的 O-AMAS 五环节教学活动安排

课程围绕“能调研、能设计、能表达”三大能力目标,将特色教学活动有机嵌入 O-AMAS 五环节,形成闭环教学流程,逐步深化教学内涵。以第三轮大步村低效园地实践项目为例,具体教学活动设计如表1所示(见表1)。

3 教学成效与反思

《景观生态修复》课程自2023年秋季首次开设以来,已完成三轮教学实践,覆盖风景园林专业本科生共101人。通过不断改进教学方法和教学手段,有效培养学生调研能力、设计、表达三大核心能力。

3.1 成果输出

三轮教学共产出完整设计文本(含前期调研分

析)52套。其中,7组作品参与风景园林专业学科竞赛,3组获奖,获奖率达43%。具体包括有第十届“GARDEN”花园杯全国竞赛三等奖1项、优秀奖1项,2025年紫艺奖全国大学生景观设计竞赛三等奖1项。这一成果表明,课程所强调的“小微尺度、低成本、可实施”导向,已初步转化为学生的实践竞争力。

3.2 能力提升

第三轮教学面向2023级风景园林专业学生(共23人),课程结束时发放匿名问卷,回收有效问卷22份。尽管样本量有限,但授课对象均为大三学生,数据具有同质性,能真实反映本轮教学成效。问卷数据显示,学生在“调研—设计—汇报”三大能力维度上均呈现积极趋势。

(1) 在调研能力提升方面。77.27%的学生表示“能通过实地踏勘识别场地生态退化问题”,81.82%认同“能通过访谈理解村民真实需求”,86.36%会“使用手绘草图、照片等方式系统整理调研信息”,表明学生已初步掌握从场地与人双重维度获取一手资料的能力。

(2) 在设计能力提升方面。设计方案从首开

表1.《景观生态修复》课程核心教学活动设计表

O-AMAS 环节	教学目标	核心教学活动设计	能力指向
O: 目标明确	明确中小尺度景观生态修复任务,建立可测学习目标	发布《课程任务书》,设定阶段节点要求 明确三轮实践主题:海珠湿地(1-2轮)、大步村用地(第3轮)	任务规划能力、目标管理能力
A: 激活兴趣	激发对生态-社会复合问题的思辨意识	辩题讨论(如:“生态优先 vs. 游憩需求?”“村民要菜园,设计师要野趣?”) “大步村更新议事会”等角色扮演	知识整合能力、调研能力
M: 多元学习	构建生态修复知识体系,获取真实场地信息	“生态修复方法论”思维导图 “生态空间设计头脑风暴” 实地踏勘+村民访谈(调研成果) 线上提供政策文件、获奖案例	调研能力、设计能力、汇报能力
A: 有效测评	过程性评价设计合理性与可实施性	“出门票——我的收获与期盼”(自评) 过程检查情况与反馈(教师点评) 多轮评图(同伴互评+教师点评)	设计能力、汇报能力
S: 总结提升	实现能力迁移与成果转化	优化方案投稿学科竞赛 “出门票”二次回收,对比认知变化	设计能力、设计能力、反思能力

资料来源:作者根据课程内容整理形成。

课时的“效果图堆砌”转向“问题—策略—方案”逻辑链清晰的干预方案。本次调查中，77.27%的学生认为自己能“提出兼顾生态修复、村民需求与低成本维护的方案”，90.91%掌握至少一种实用技术（如雨水花园、生态驳岸）。尤为值得肯定的是，有学生课程收获开放性问题上写道：以前只想着怎么画得好看，现在会先思考“为什么要这么设计，有用吗？”86.36%的学生开始关注“设计方案的可实施性与后期维护”，这一转变直接回应了竞赛评委对“重概念、轻运维”的行业批评，标志着学生从“效果图导向”向“落地性导向”的认知跃迁。

(3) 在汇报表达能力提升方面。教学环节通过头脑风暴、“议事会”角色扮演与多轮评图，学生逐步掌握向非专业听众（如村民、村干部）解释设计意图的能力。72.73%的学生能“向非专业人士清晰解释设计意图”，77.27%在“大步村更新议事会”中“能有效回应质疑并调整方案”，86.36%能“通过图纸、文字、口头汇报等多种方式完整呈现设计逻辑”，体现出良好的沟通与综合表达能力。

3.3 反思与改进方向

尽管目前课程成效初显，但课程仍存在若干待优化之处。一方面是后期维护机制探讨不足。设计方案多止步于“建成状态”，对长期运维责任主体、资金来源、社区参与机制等考虑较少。计划在第四轮教学中增设“后期维护计划”专项任务；另一方面是跨学科整合有待加强。景观规划与生态修复涉及水文、土壤、植物、社会学等多领域，但受限于课程学时与师资安排，目前仍以风景园林视角为主。未来除延续在外出实践调研中邀请场地专家（如海珠湿地保护科研人员参与讲座与评图）外，还将尝试邀请环境科学、乡村治理

等领域学者参与联合教学，充分体现风景园林作为交叉学科的整合性与实践性。

4 结语

本课程通过三轮实践教学探索了一条立足本地真实场景，以“调研—设计—汇报”能力培养为核心、强调过程反馈与成果输出的教学路径。学生作品在专业学科竞赛中获得认可，问卷数据显示大多数学生开始关注方案的可实施性与后期维护，在一定程度上反映出教学设计的初步成效。未来，课程团队将围绕区域生态需求与学生需求，在教学组织、跨学科整合等方面进一步优化教学内容，并进一步探索“教学—竞赛—社区服务”的联动可能，切实提升学生在复杂就业环境中的生存力与价值感。“小场地、真问题、实反馈”的教学模式虽仍在完善中，但已显现出在提升学生基层适应力方面的潜在价值，或可为资源有限的同类院校提供一种低门槛、可操作、易迭代的课程改革参考。

参考文献

- [1] 广东省人民政府.中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定[EB/OL].(2022-12-28)[2025-01-20].https://www.gd.gov.cn/gdywdt/gdyw/content/post_4102135.html.
- [2] 王一婧,张林瀛,李艳,等.新工科背景下风景园林专业教改趋势与方向探究[J].现代园艺,2024,47(24):191-194.
- [3] 吕婕梅.“生态修复理论与技术”课程教学模式改革探讨[J].科教导刊,2023,(18):108-110.
- [4] 李霞主编;王立凤,潘皎副主编.结果导向的有效教学设计与实施手册[M].天津:南开大学出版社,2022.
- [5] 潘皎,李霞,李登文,等.O-AMAS有效教学方法在“微生物生理学”教学中的应用[J].高校生物学教学研究:电子版,2019,9(5):17-20.

