

风景园林设计中低成本造景手法的应用探索

胡志朋 江 龙

江西汉进园林景观设计公司 江西 南昌 330000

摘要:为解决风景园林设计成本长期居高不下的难题,本文通过明确低成本造景手法的内涵,剖析其在经济性、可持续发展以及环境友好性方面的优势,提出自然资源高效利用、本土植物科学配置、再生材料创意应用以及手法综合集成的应用策略。合理利用自然资源能够降低土方工程成本,减少本土植物造景的维护费用,降低再生材料的应用成本。结论表明,低成本造景手法可在有效控制风景园林设计与维护成本的同时,推动生态可持续发展,增强景观的环境友好性,丰富其社会文化价值。

关键词:低成本造景;自然资源利用;本土植物配置;再生材料应用

引言

生态设计理念以资源高效利用和环境最小化干预为核心,已成为风景园林设计领域的重要导向^[1]。城市化进程加快让风景园林设计在城市生态建设中的价值凸显,但高昂的设计与维护成本制约了行业发展,低成本造景手法通过整合自然资源、本土植物与再生材料,实现了项目经济性与生态性的双重优化,成为可持续景观设计的重要策略^[2]。成本控制理论提出项目全生命周期成本优化需兼顾建设与运营阶段的经济性^[3]。该手法通过减少土方工程量、优化植物配置、创新材料应用等举措,降低资源消耗与维护频次,依托自然地形布局、选用本土植物、创意应用再生材料的设计方式,既契合生态设计原则,也为风景园林项目的经济可行性提供了坚实支撑。

1 低成本造景手法的概念与优势

1.1 低成本造景手法的定义

低成本造景手法是风景园林设计领域的重要设计方法,核心在于通过科学的场地规划与巧妙的设计构思,实现对自然资源、本土植物和再生材料的高效利用,以较低的经济投入达成理想的景观效果与使用功能,彰显资源节约与环境友好的设计理念。该手法在追求景观视觉美学的时候,高度重视景观的生态效益与经济可持续性,通过优化资源配置,实现景观设计与自然环境的和谐共生。在实际应用中,低成本造景手法需严格遵循生态学原理,全面考量场地自然条件与文化背景,通过地形适度改造、植物合理配置、材料科学挑选等手段,营造兼具审美价值与生态功能的景观空间,例如利用地形起伏布局可减少土方工程与建设成本,选用本土植物绿化能增强植物适应性并降低后期维护费用,采用再生材

料设计景观小品可赋予旧物新生命,提升景观的独特性与文化内涵^[4]。

1.2 低成本造景手法的优势分析

低成本造景手法具备经济性,通过科学规划与资源优化配置,可降低项目初期建设投资与长期维护成本,提升资金使用效率,依托自然资源开发减少人工材料依赖,降低采购与运输成本,选用本土植物则能减少植株更换与养护频次,进一步压缩维护成本。该手法能推动风景园林项目的可持续发展,利用本土资源与再生材料减少对自然环境的干扰,增强项目生态韧性,本土植物的应用利于维护生物多样性、降低外来物种入侵风险,再生材料的循环利用则能减轻自然资源开采压力。同时,该手法可提升景观的环境友好性,通过减少化学物质使用降低污染风险,植物配置优先选择无毒无害的本土植物,大幅减少农药与化肥使用,材料选择则以环保型再生材料为主,规避传统材料的环境污染问题。

2 低成本造景手法在风景园林设计中的应用

2.1 自然资源的高效利用

自然地形是风景园林设计的基础要素,对其的高效利用是实现低成本造景的关键策略,设计师需结合场地原有坡地、台地、谷地等地形起伏特征进行景观布局构思,顺应地形走势开展设计工作,减少大规模土方作业,在节省施工成本的同时,实现自然景观与人工景观的和谐共生,这种设计方式符合生态设计原则,强调对自然环境的尊重与保护,避免因过度人工干预造成的生态破坏^[5]。水体资源在风景园林设计中兼具动态美感与生态功能,对其进行合理开发设计,打造池塘、溪流、瀑布等水体景观,既能增加景观的灵动性,也能通过构建雨水收集与循环利用系统,实现水资源的可持续利用,该设计手法不仅能降低景观后期维护成本,也充分体现了生

中图分类号: TU986.2

态设计理念中资源循环利用的核心要求。

2.2 本土植物的精选与配置

本土植物是风景园林低成本造景的核心元素，其选择与应用直接影响景观的生态效益与维护成本，设计师需根据当地气候、土壤、水分等自然条件，挑选易养护、适应性强的本土植物，这是保障景观效果与生态效益双重达标的核心，本土植物适配当地生长环境，能减少病虫害侵扰，降低对化学肥料与农药的使用需求，从而有效节省景观维护费用。植物群落的科学构建是实现景观生态平衡与美学价值提升的重要途径，通过乔木、灌木、草本植物的多层次搭配，以及常绿植物与落叶植物的季相交融，能丰富景观层次，提升观赏价值，同时科学构建的植物群落能逐步形成稳定的生态系统，有效推动区域生物多样性的保护与恢复。

2.3 再生材料的创意应用

再生材料是低成本造景的重要物质基础，具有来源广泛、成本低廉、环保性佳的特征，废旧木材、金属、塑料、玻璃等常见再生材料，经加工处理后可重新发挥使用价值。设计师开展再生材料创意应用的前提，是充分掌握各类材料的来源、特性与加工方法，其中废旧木材可依托自然纹理与温润质感打造景观小品、座椅等设施，废旧金属可通过焊接、切割等工艺制作特色艺术装置，废旧塑料与玻璃可经熔融、重塑形成色彩丰富的景观元素。再生材料的创新设计是低成本造景手法的特色所在，设计师需充分发挥想象力与创造力，探索再生材料在景观小品、艺术装置等领域的多元应用形式，通过巧妙的设计构思与精细的制作工艺，让废旧材料焕发新的景观价值，废旧轮胎经加工可制作成彩色花盆与休闲座椅，兼具环保性与创意性，废旧金属片拼接可打造抽象艺术雕塑，为景观增添艺术氛围，废旧玻璃瓶可制作成风铃与灯饰，营造独特的景观意境。

2.4 低成本造景手法的综合集成

低成本造景手法的综合集成是提升项目成本效益的核心环节，设计师需结合项目实际情况，全面分析自然资源、本土植物、再生材料的特性与优势，制定针对性的综合应用方案，通过科学规划与巧妙构思，实现各类要素的优化配置与协同作用，例如在自然地形复杂区域，可依托地形高低落差规划景观布局，搭配本土植物种植与再生材料应用，打造兼具生态价值与艺术魅力的景观空间，充分挖掘低成本造景手法的应用潜力，实现成本效益的最大化^[6]。在实际设计实践中，设计师需持续探索低成本造景手法的综合应用与创新，结合项目的实际需求与场地条件，灵活运用各类低成本造景手段，注重

设计的灵活性与创新性，在植物配置中可采用混合种植、群落构建等方式，兼顾景观生态功能与观赏价值，在再生材料应用中可探索新颖的创意形式与制作工艺，提升景观的艺术独特性，同时设计师需充分考量景观后期维护管理的便利性，预判应用过程中的潜在挑战，制定科学的维护策略与管理建议，保障低成本造景手法的长期有效实施^[7]。

3 低成本造景手法在风景园林设计中应注意的问题

3.1 景观效果与成本控制的协调

景观效果与成本控制的协同实现是低成本造景手法应用的核心，景观效果需满足美学、功能与生态的多重需求，成本控制则要求在资源有限的前提下实现效益最大化，景观生态学理论表明景观视觉质量与生态功能联系紧密，通过科学规划与精细化设计，可在保障景观质量的基础上实现成本优化，依托自然地形布局减少土方工程，既能降低初期投入，也能提升景观的自然美感与生态适应性。成本控制需贯穿设计全周期，从方案构思到施工管理均需通过精细化预算与合理资源分配保障经济性，设计师需掌握成本效益分析方法，量化评估不同方案并筛选最优解，实现二者的平衡。多学科交叉理论可为该平衡提供支撑，环境心理学理论指导下的空间与植物配置优化，能提升景观舒适度与吸引力并间接降低维护成本，材料经济学理论则为再生材料的选择提供依据，通过分析材料成本、耐久性与环境影响，可挑选高性价比的材料组合实现成本与效果的双重优化。

3.2 维护管理的长期考量

低成本造景手法的落地实施，既依赖科学的初期设计与施工，也取决于可持续的后期维护管理，对维护管理的长期考量需从生态韧性、经济可行性、社会适应性三个维度全面推进。恢复生态学理论指出，景观的自我修复能力是评判其生态韧性的核心指标，设计师可通过选用适生植物、构建稳定植物群落等方式，增强景观的抗干扰能力，降低后期维护需求，本土植物因适应性强、养护成本低，成为低成本造景的优选材料，对其进行科学配置能形成自我维持的生态系统，减少人工干预频次。从经济可行性角度来看，景观维护成本需与项目预算相匹配，设计师在初期设计阶段需精准预估后期维护费用，通过模块化设计、标准化施工等方式简化维护流程，降低长期运营成本^[8]。社会适应性是维护管理长期考量的重要要素，景观作为公共空间，其使用频率与公众满意度直接影响维护管理的难度与成本，环境行为学理论表明，公众在景观活动中的参与度与归属感，能提升其景观维护意愿，设计师可通过设置互动性景观元素、开展社区

共建活动等方式,增强公众对景观的认同感,形成使用者参与维护的良好循环。

3.3 社会文化因素的融入与适应

低成本造景手法的应用需充分考量地域社会文化差异,保障景观具备鲜明的地域特色与文化认同感,文化景观理论指出景观是自然与人文的融合产物,设计需尊重并延续地方文化传统,避免因控本忽视文化内涵表达,如在少数民族聚居区,将传统符号、民俗元素与地方材料融入设计,可通过低成本手段彰显文化特色并提升景观的社会接受度。社会文化元素的融入需与现代设计理念有机结合,避免过度复古,设计师可通过抽象化、符号化手法,将传统文化元素转化为现代景观语言,实现传统与现代的和谐共生。设计中需关注不同用户群体的需求差异,环境正义理论提出景观资源需公平分配,以满足不同社会阶层的审美与功能需求,通过模块化设计、可变式景观元素可丰富景观使用体验,满足个性化需求,如社区公园中布置可移动座椅、打造多功能活动场地,能以低成本增强景观的灵活性与适应性。此外,需建立完善的公众参与机制,通过问卷调查、社区工作坊等方式收集用户意见,确保设计方案符合地方文化习惯与审美偏好,提升景观的文化认同感与社会价值。

4 结论

低成本造景手法作为风景园林设计领域的重要实践策略,通过整合自然资源、本土植物和再生材料,实现了景观效果、经济成本、生态效益和社会文化价值的协同优化。该手法以生态设计理念和成本控制理论为核心,借助科学规划和创意设计,减少人工干预和资源消耗,增强景观的生态韧性和环境友好性。合理利用自然地形能

够降低土方工程的能耗,科学配置本土植物可减少灌溉和病虫害防治成本,创意应用再生材料则通过资源循环利用实现经济与生态效益的双重提升。该设计策略的成功实施,需要全面统筹景观效果、成本控制、后期维护管理以及社会文化适配性等要素。未来,需持续探索创新设计方法和技术,优化低成本造景手法的应用路径,推动其在风景园林设计领域广泛且可持续地推广,为城市生态建设和景观行业的绿色发展提供实践支撑。

参考文献:

- [1]程平,范洵,辜榕容.基于大数据的规划设计类项目成本核算研究——以A风景园林规划研究院规划设计类项目为例[J].财会通讯,2021(20):163-168.
- [2]陈珠萍.绿色低碳理念下的低成本风景园林设计思路探究[J].居业,2022,(12):91-93.
- [3]赵新刚.低成本风景园林设计探析[J].现代园艺,2023,46(22):126-128.
- [4]魏小静.低成本风景园林设计与相关问题分析[J].中国住宅设施,2022,(09):4-6.
- [5]谭盛堂.低成本风景园林设计要素分析[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(04):164-166.
- [6]梁杨帆,黄宝昕.风景园林设计中色彩景观构造设计策略[J].砖瓦世界,2026(1):226-228.
- [7]姜雨薇,李寅箫.城市规划理念在风景园林设计中的运用和发展[J].现代园艺,2026,49(01)
- [8]林锐,李梦春,李彤.生态风景园林植物配置的方法及养护技术——以“2025年风景园林、植物学与景观设计国际学术会议”为例[J].林产工业,2025,62(07):118.