

# 绿色环保理念在风景园林设计中的应用

赵 昕

十堰市城控市政园林设计有限公司 湖北 十堰 442000

**摘要:**在生态文明建设背景下,绿色环保理念已成为风景园林设计的核心导向。本文界定绿色环保理念与风景园林设计的核心内涵,梳理二者关联的生态园林、可持续发展等理论,分析绿色理念在园林设计中的应用原则、现存问题及成因,探讨场地规划、植物配置、资源利用、材料技术等方面的具体应用路径,旨在为推动风景园林设计向生态化、节约化、可持续化转型提供实践参考,助力实现人与自然是和谐共生的园林建设目标。

**关键词:**绿色环保理念;风景园林设计;应用

引言:随着城市化进程加快,传统风景园林设计过度追求观赏性,忽视生态保护与资源节约,加剧了城市生态压力。当下,绿色发展理念深入人心,风景园林作为城市生态系统的重要组成部分,承担着净化环境、涵养水源、调节气候的重要使命。将绿色环保理念融入风景园林设计,既是响应生态文明建设的时代要求,也是破解传统设计弊端、提升园林生态价值与实用价值的关键举措,对打造宜居、低碳、生态的城市空间具有重要意义。

## 1 相关概念界定与理论基础

### 1.1 绿色环保理念核心内涵

(1)绿色环保理念的定义、核心要义及发展演进:绿色环保理念是基于人与自然和谐共生的价值导向,强调减少人类活动对生态环境的破坏,统筹生态保护与人类发展的理念体系。其核心要义是尊重自然、顺应自然、保护自然,兼顾生态效益、社会效益与经济效益的统一。其发展演进从早期单一的污染治理,逐步升级为全方位的生态保护、资源节约与可持续发展,成为各类设计领域的核心价值遵循<sup>[1]</sup>。(2)绿色环保理念在风景园林设计中的核心导向:以生态优先为首要原则,优先保护场地原有生态系统,减少人工干预对自然的破坏;坚持节约高效,合理利用土地、水资源及各类材料,降低设计与运维成本;秉持可持续发展导向,兼顾当下使用需求与长远生态效益,打造可循环、低消耗、易维护的园林景观,实现人与自然的协同发展。

### 1.2 风景园林设计相关概念

(1)风景园林设计的定义、核心目标及主要类型:风景园林设计是结合自然生态、人文景观与人类需求,对室外空间进行规划、布局与营造的实践活动。核心目标是打造兼具生态性、观赏性与实用性的空间,满足人们休闲、审美与亲近自然的需求。主要类型包括城市公园

设计、居住区园林设计、生态廊道设计及乡村景观设计等。(2)现代风景园林设计的发展趋势与生态诉求:发展趋势呈现生态化、人性化、多元化特征,逐渐摒弃过度人工化设计,注重与自然共生。生态诉求核心是减少资源浪费,提升园林的生态调节功能,通过科学设计修复场地生态,缓解城市生态压力,打造能够净化环境、涵养水源、调节气候的生态型园林景观。

### 1.3 绿色环保理念与风景园林设计的关联性理论

(1)生态园林理论:核心内涵是将生态学原理融入园林设计,强调园林景观与自然生态系统的兼容性。其对设计的指导作用体现为,引导设计者尊重场地原有植被、土壤与水文条件,构建结构合理、功能完善的人工生态系统,提升园林的生态稳定性。(2)可持续发展理论:在园林设计中的实践要点的是兼顾当代人与后代人的需求,合理利用自然资源,采用环保材料与节能技术,减少园林全生命周期的生态影响,实现景观资源的可持续利用,避免短期化设计行为。(3)低影响开发理论:与绿色环保理念的契合点在于均强调“最小干预自然”,应用逻辑是通过渗透、滞蓄、净化等设计手法,减少园林建设与使用对场地水文、土壤及植被的破坏,实现雨水资源化利用,降低对周边生态环境的扰动。

## 2 绿色环保理念在风景园林设计中的应用原则与现存问题

### 2.1 绿色环保理念在风景园林设计中的应用原则

(1)生态优先原则:设计过程中优先保护场地原有植被、土壤、水文等生态系统,最大限度减少人为扰动,避免过度开挖、砍伐等破坏行为,优先采用生态修复手段,构建与自然共生的园林景观,保障生态系统的完整性与稳定性。(2)节约性原则:聚焦资源高效利用,节约用水推行雨水回收、滴灌喷灌等技术,节约土地资源避免浪费,合理规划空间布局,节约能源采用节能照明、自

然通风等设计,选用可再生、低成本环保建材,降低设计与运维的资源消耗。(3)地域性原则:充分结合当地自然环境特征,适配气候、地形条件选择乡土植物,融入地域人文特色、民俗风情,避免盲目照搬外来设计模式,打造兼具生态性与地域辨识度的风景园林作品。(4)可持续性原则:兼顾当下休闲、观赏、使用需求与长期生态效益,注重园林景观的可循环性与可维护性,避免短期化设计,确保园林景观在长期使用中持续发挥生态调节、环境美化作用,实现资源的可持续利用<sup>[2]</sup>。

## 2.2 绿色环保理念在风景园林设计中的应用现状

(1)国内绿色园林设计的整体发展态势:随着绿色发展理念普及,国内风景园林设计逐渐向生态化转型,绿色园林项目逐年增多,各地逐步重视园林的生态功能,绿色设计理念已成为行业发展的主流导向,但区域发展不均衡,部分地区仍存在滞后现象。(2)当前设计中绿色环保理念的应用场景及初步成果:应用场景涵盖城市公园、居住区园林、生态廊道等,初步成果体现为乡土植物使用率提升、雨水回收系统广泛应用,部分项目实现了生态修复与景观观赏的双重效果,有效改善了局部区域生态环境。

## 2.3 绿色环保理念在风景园林设计应用中存在的问题

(1)理念流于形式:部分设计仅追求表面“绿色”,盲目种植绿植、设置水景,缺乏对场地生态系统的实质考量,未实现生态功能与景观效果的有机结合,绿色理念沦为设计噱头。(2)设计与实际脱节:忽视地域气候、土壤差异,照搬外来设计方案,同时忽视后期养护难度及人们实际使用需求,导致园林景观存活率低、实用性不足,难以长期维持良好状态。(3)技术与材料应用不足:绿色节能技术、环保建材的普及度不高,部分环保材料适配性差、价格偏高,技术应用缺乏专业性,难以充分发挥绿色环保理念的实践价值。(4)专业人才短缺:行业内缺乏兼具扎实生态知识与专业设计能力的复合型人才,多数设计者要么侧重设计美感、忽视生态内涵,要么精通生态知识、缺乏设计功底,制约绿色设计的落地质量。

## 2.4 问题产生的原因分析

(1)设计理念认知偏差:部分设计者、建设方对绿色环保理念的核心内涵理解不深入、不全面,误将“绿植覆盖”“增设水景”等同于绿色设计,过度追求视觉效果与建设速度,忽视了生态系统的完整性、资源节约与可持续发展的核心要求。(2)行业规范与评价体系不完善:目前国内缺乏明确、统一的绿色风景园林设计标准与量化评价体系,对设计的生态性、节约性、可持续

性缺乏具体的考核指标与监管机制,导致绿色设计缺乏明确导向,难以有效规范行业设计行为<sup>[3]</sup>。(3)成本与效益平衡难度大:环保建材、绿色技术的前期投入远高于传统材料与技术,而绿色园林的生态效益、长期社会效益难以在短期内体现,部分建设方过度关注短期经济效益,不愿承担额外的前期投入,导致绿色环保理念难以充分落地实施。

## 3 绿色环保理念在风景园林设计中的具体应用路径

### 3.1 场地规划与生态保护中的应用

(1)场地前期调研:将绿色环保理念贯穿调研全过程,重点开展场地生态环境、地形地貌、原有植被及水文条件的系统勘察,全面梳理场地内的生态敏感区(如湿地、原生植被群落、地下水源保护区等),详细记录植被种类、生长状况及土壤肥力,明确场地生态优势与短板,为后续设计提供科学依据,从源头规避对生态敏感区的破坏,坚守生态保护底线。(2)生态化场地布局:结合前期调研结果,遵循“最小干预”原则合理划分休闲、观赏、生态修复等功能区域,优化空间布局,减少大规模场地开挖、土方回填等改造工程,最大限度保留场地原有地形地貌与原生植被。通过生态廊道连接各功能区域,保障场地生态系统的连续性,避免人工改造对原有生态平衡的扰动,实现景观功能与生态保护的有机统一。(3)生物多样性保护:以绿色环保理念为导向,构建适宜本地动植物生存的栖息环境,优先保留原生植被栖息地,搭配种植食源植物、蜜源植物,为鸟类、昆虫等小型动物提供觅食、栖息空间。合理设置人工湿地、生态驳岸等设施,丰富水体生物种类,提升园林生态承载力,促进人与自然、生物与环境的和谐共生,打造兼具生态性与观赏性的生物多样性景观<sup>[4]</sup>。

### 3.2 植物配置中的绿色环保应用

(1)优先选用乡土植物:乡土植物经过长期自然驯化,适配本地气候、土壤及水文条件,具有存活率高、抗逆性强、养护成本低的优势,是绿色植物配置的核心选择。设计中优先选用本地乔木、灌木、地被植物,减少外来物种引进,避免外来物种入侵对本地生态系统造成破坏,同时凸显地域生态特色,让园林景观与本地自然环境深度融合。(2)构建复合型植物群落:模拟自然生态系统的植物生长结构,摒弃单一化、观赏性导向的植物配置模式,构建“乔木+灌木+地被”的复合型植物群落,合理搭配常绿与落叶植物、速生与慢生植物,形成层次丰富、结构稳定的植物生态系统。这种配置方式既能提升园林景观的观赏性,又能增强植物间的相互支撑,提升园林的空气净化、水土保持能力及生态稳定性。

(3) 植物配置的生态功能性：打破“重观赏、轻生态”的设计误区，注重植物的生态功能性，结合场地需求科学配置植物。在边坡区域配置固土保水能力强的植物，防止水土流失；在人口密集区域种植降温增湿、吸附粉尘的植物，改善局部微气候；在水体周边种植水生植物，净化水质、涵养水源，充分发挥植物在生态调节中的核心作用，实现景观价值与生态价值的双重提升。

### 3.3 水资源与能源利用中的绿色应用

(1) 雨水资源回收利用：践行“海绵城市”理念，结合场地地形地貌，设计雨水花园、渗透池、植草沟等雨水收集设施，实现雨水的集蓄、净化与再利用。雨水经收集净化后，可用于园林灌溉、道路清扫及景观补水，减少对市政自来水的依赖，缓解水资源短缺压力，同时减少雨水径流对城市管网的负担，实现水资源的循环利用，契合绿色环保的节约理念。(2) 节水型园林灌溉：摒弃传统漫灌等浪费水资源的灌溉方式，全面采用滴灌、喷灌、微灌等节水技术，根据不同植物的需水特性，精准控制灌溉水量与灌溉时间，避免水资源浪费。搭配土壤湿度传感器等设备，实现灌溉的智能化调控，根据土壤墒情自动开启或关闭灌溉系统，提升灌溉效率，降低水资源消耗，践行绿色节约的设计理念。(3) 清洁能源应用：结合园林运营需求，合理利用太阳能、风能等清洁能源，替代传统化石能源，降低园林运营能耗与环境污染。在园林道路、广场等区域安装太阳能路灯，为夜间照明提供能源；在开阔区域设置小型风力发电设备，为园林灌溉、智能化设备运行提供辅助电力，实现能源的清洁化、低碳化利用，推动园林设计向绿色低碳转型。

### 3.4 环保材料与绿色技术的应用

(1) 环保建材的选用：严格遵循绿色环保理念，优先选用可降解、可再生、低污染、低能耗的园林建材，替代传统高污染、高能耗建材。路面铺设采用透水混凝土、植草砖等透水材料，提升雨水渗透能力；景观小品、座椅等采用竹材、木材等可再生材料，减少对不可再生资源的消耗；避免使用含有害物质的涂料、胶粘剂，降低建

材对生态环境与人体健康的影响。(2) 生态修复技术的应用：针对场地内受损的土壤、植被、水体等生态环境，采用科学的生态修复技术，逐步恢复场地生态功能。对污染土壤采用物理改良、生物修复等技术，提升土壤肥力；对退化植被区域采用植被补植、原生植被恢复等措施，重建稳定的植物群落；对污染水体采用水生植物净化、微生物修复等技术，改善水质，实现场地生态系统的自我修复与可持续发展。(3) 智能化绿色技术：融入智能化技术，实现园林养护、水资源管理的高效节能，推动绿色环保理念落地见效。运用智能化监控系统，实时监测园林植被生长状况、土壤墒情、水体质量，及时发现并处理生态问题；通过智能化灌溉、照明控制系统，实现资源的精准调控与高效利用；借助大数据分析，优化园林养护方案，降低养护成本与资源消耗，打造智能化、生态化的现代风景园林。

### 结束语

绿色环保理念在风景园林设计中的应用，是一场兼顾生态保护、人文需求与可持续发展的实践探索。尽管当前应用中仍存在理念流于形式、技术材料不足等问题，但通过坚守生态优先等原则，优化应用路径、完善行业规范、培育复合型人才，可推动绿色理念落地生根。未来，需持续深化理念融合，推动技术创新，让风景园林真正成为连接人与自然的桥梁，为美丽中国建设注入持久的生态动力。

### 参考文献

- [1]杨敏丹.绿色环保理念在风景园林设计中的应用[J].住宅与房地产,2024,(04):192-194.
- [2]官斌,姜超.绿色环保理念在风景园林设计中的应用[J].现代园艺,2021,44(12):76-77.
- [3]麻钱平.绿色环保理念在风景园林设计中的应用[J].现代物业,2022,(01):151-153.
- [4]李健伟.浅谈绿色建筑材料与技术在风景园林设计中的应用[J].佛山陶瓷,2022,34(12):128-129.