

基于生态理念的园林景观设计施工措施分析

汪金秀

上饶市国有资产发展集团有限公司，江西 上饶 334000

摘 要： 园林景观设计，作为城市与自然之间的关键纽带，其设计理念与实践策略正逐步向生态化方向转型。在园林景观中融入生态理念，不仅旨在提升美学价值，更是对生物多样性保护、生态平衡维护及可持续城市发展目标的积极回应。这一理念强调，在设计施工过程中应尽可能减少对原有生态系统的干扰，借助科学规划和技术创新，促进人工景观与自然环境的和谐共存。这一转变要求设计师与施工者具备扎实的生态学知识，能够深刻理解自然规律，并巧妙运用本土植物、生态友好材料，以及雨水管理等绿色技术，从而创造出既美观又兼具生态功能的园林景观。本文分析园林景观设计定义和原则，探究生态理念下施工路径。

关 键 词： 生态理念；园林景观设计；施工措施

Analysis Of Landscape Design And Construction Measures Based On Ecological Concepts

Wang Jinxiu

Shangrao State owned Assets Development Group Co., Ltd. Jiangxi, Shangrao 334000

Abstract： Landscape design, as a key link between city and nature, is gradually transitioning towards ecological design concepts and practical strategies. Integrating ecological concepts into garden landscapes not only aims to enhance aesthetic value, but also responds positively to the goals of biodiversity conservation, ecological balance maintenance, and sustainable urban development. This concept emphasizes minimizing interference with the existing ecosystem during the design and construction process, and promoting the harmonious coexistence of artificial landscapes and natural environments through scientific planning and technological innovation. This transformation requires designers and builders to have solid ecological knowledge, a deep understanding of natural laws, and clever use of local plants, eco-friendly materials, and green technologies such as rainwater management, in order to create garden landscapes that are both beautiful and have ecological functions. This article analyzes the definition and principles of landscape design, and explores the construction path under ecological concepts.

Keywords： ecological concept; landscape design; construction measures

进入 21 世纪以来，全球气候变化与资源约束的严峻挑战日益凸显，园林景观的设计与建造已不再仅仅局限于传统美学层面的追求，而是越来越多地融入了生态保护的深刻理念。生态理念在园林景观设计中的深入应用，标志着人类对自然环境的认识与尊重达到了一个新的高度^[1]。这一理念着重强调，在园林的每一寸土地规划、每一株植物的选择上，都必须充分考虑其对生态环境可能产生的影响，力求实现人与自然和谐共生的理想状态。它积极倡导采用低影响开发策略，如充分利用自然地形进行雨水收集与循环利用，优先选择适应性强的本土植物以降低维护成本并促进生物多样性，以及广泛采用环保材料和技术来有效降低施工过程中的碳足迹。通过这些具体措施的实施，园林景观设计不仅成功美化了城市空间，更成为了城市生态系统中的重要一环，为城市居民提供了亲近自然、体验生态之美的独特场所。

一、生态理念的园林景观设计概述

伴随着中国现代化，工业化的快速发展，生态环境的承受力面临着空前的挑战并受到不同程度地损害和冲击^[2]。鉴于此，园林景观设计实践必须要放在全球生态系统大背景下全面考虑，才

能保证设计理念先进科学。这就需要设计师在掌握坚实专业知识的同时，还要有开阔的眼界，能把园林景观看成是地球生态系统不可缺少的组成部分，继而达到设计和自然环境和谐相处的目的。

基于此，深刻尊重自然发展进程成为园林景观设计一项核

作者简介：姓名：汪金秀，出生年月：1984 年，性别：女，民族：汉，籍贯：江西万年，研究方向景观设计与施工。

心原则。这要求在设计实践中，必须充分顾及自然生态的自我修复能力和演替法则，避免不必要的过度干预^[3]。应采纳可持续性的技术手段，例如实施雨水收集与再利用系统、优先选用本土植物等，旨在降低对自然资源的依赖与消耗，进而维护生态系统的平衡状态。采取这些策略，不仅能显著提升园林景观的生态价值，还能增强其长期运营的可持续性。

除此之外，园林景观作为民众日常生活的关键构成部分，其对人们心情及心理健康所产生的影响不容小觑。鉴于此，设计过程中需进一步探究园林景观环境与人类情感反应之间的内在联系，力求打造出既具美感又能引发情感共鸣的空间。这样，民众在领略自然之美的同时，心灵也能得到慰藉与升华^[4]。这种以人为核心的设计理念，极大地推动了生态理念在园林景观设计与施工中的深度融合，确保了园林不仅是一个生态的绿洲，更是心灵的避风港。

二、基于生态理念的园林景观设计原则

（一）因地制宜原则

作为生态理念的核心要素，因地制宜原则强调在园林景观设计时需全面考量并充分利用场地的自然条件、地理特性、气候状况及生态资源，旨在实现设计与自然的和谐共存。该原则要求设计师深入考察场地现状，掌握其生态系统运作机理，规避对原有生态环境的干扰与破坏，并巧妙地将自然元素融入设计之中，以增强景观的生态价值与可持续性^[5]。

（二）以人为本原则

以人为本，作为现代园林景观设计的重要指导原则，着重强调设计需充分满足人的生理需求、心理需求以及社会文化需求，旨在营造一个既安全又舒适、宜人的休闲与生活环境。此原则要求设计师在设计过程中，深入探究人与景观之间的互动关系，确保所设计的景观不仅美观，而且实用，能够有效促进人的身心健康，并增进社会交往。

（三）合理搭配原则

在将生态理念融入景观园林的设计与施工过程中，除了需依据当地气候环境来选择适宜的植物种类外，还需合理地进行植物搭配，以期充分展现园林景观的效果与功能^[6]。在此过程中，植物的颜色与外观是首要考虑的搭配要素，随后则需深入学习并掌握植物的栽种技术，此举有助于生态群落的构建，并对病虫害防治发挥着重要作用。

三、基于生态理念的园林景观施工策略

（一）精准选植，构建生态平衡

城市化进程的加快使得自然生态系统承受了前所未有的压力。因此，如何在有限的空间内，借助科学的规划与植物选择手段，恢复并保持生态平衡，成为了园林施工领域亟待解决的关键问题。精准的选植策略着重于在全面调研与分析的基础之上，依据地区气候特征、土壤状况及生态需求，精心挑选适宜的本土植

物与外来物种，并通过合理的配置，构建起多层次、多功能的植物群落体系。

以某城市生态公园建设工程为例，项目组对公园所在地区自然环境做出详尽评价，涉及气候类型、土壤类型、水文状况及现有植被情形。根据这些评估资料，设计团队深思熟虑地筛选出一系列适应能力和生态效益卓越的本土植物物种，如有稳固土壤及保持水分作用的本地草种、能吸引鸟类及昆虫生长的果树及花卉^[7]。与此同时，为丰富景观层次性，工程中也慎重引进少量经严格挑选的外来树种如观赏价值高的彩色叶树等，并且保证引进这些外来物种不对本地生态系统造成不利影响。该小组在建设过程中严格按照设计方案对植物进行栽培，采用科学栽培技术，合理地安排栽培密度，确保每一株植物都能健康生长。

（二）环保材料，促进资源循环

园林景观施工过程中使用环保材料是促进绿色建造，推动资源循环利用关键策略。与传统园林施工广泛采用的非环保材料相比较，这类材料不仅会对自然资源造成巨大的消耗，而且在生产、运输和废弃处理等环节都会对环境造成二次污染。因此，利用环境友好的材料，如可再生、低碳和可降解的材料，已经变成了园林建设走向生态化的关键路径^[8]。该类材料生产时能耗低，排放少，且能够在园林景观全生命周期中不断发挥作用，在提高资源利用效率的同时有效减少了后期维护费用。

例如：在城市街道绿化改造项目中，环保材料的应用成为了其显著特色。项目团队在景观规划与设计过程中，大量选用了竹材、再生塑料以及本地天然石材等环保型材料。作为一种生长迅速的可再生资源，竹材被用来制作步行道旁的休闲座椅与景观围栏，不仅美观实用，而且减轻了对传统森林资源的依赖。再生塑料则经过加工处理，变身为花坛边饰与指示牌，这些材料均源自废弃塑料的回收利用，有效减轻了废弃物对环境造成的污染^[9]。此外，项目还充分发掘并运用了当地丰富的天然石材资源，经过精细加工后，用于铺设步行道与打造景观节点，既彰显了地域文化特色，又避免了外来石材在运输过程中产生的能耗与排放。在施工实施过程中，项目团队还高度重视材料的节约使用，通过精准计算材料用量、优化施工方案等一系列措施，进一步实现了资源消耗的降低。

（三）地形优化，实现雨水管理

在园林景观的施工过程中，地形的优化不仅关乎美学的布局设计，更是实现生态雨水管理的一项关键措施。鉴于城市化进程所带来的水资源管理挑战日益加剧，如何通过巧妙的地形设计来有效收集、滞留并净化雨水，已成为园林景观设计领域中一个不容忽视的重要环节。地形优化的策略核心在于模拟自然的水循环过程，通过创造多样化的地形特征，例如低洼地带、缓坡地形以及阶梯状地形等，来达到减缓雨水流速、增加雨水下渗量、从而减少地表径流并提升土壤保水能力的目的。

基于此，在城市生态公园项目的推进过程中，设计团队首先对场地进行了全面的水文地质分析，明确了低洼区域与高地的具体分布。针对低坡度地形，团队采取了丰富植被种植的策略，通过多层次、多品种的植物配置方式，构建了密集的植被覆盖区，

这一举措有效减缓了雨水的流速，并且借助植物根系的吸收作用和土壤的过滤机制，进一步实现了对雨水的净化。而对于高坡度地形，设计团队则创新性地提出了分级设置挡土墙的解决方案，这一方案不仅有效稳定了边坡，还通过逐级降低地形高度的方式，延长了雨水在地表的停留时间，从而提高了雨水的下渗效率^[10]。除此之外，团队还精心营造了多坡度的地形景观，使得雨水能够在这些地形中蜿蜒流动，这不仅增加了雨水的下渗时间，还极大地增强了地形的视觉美感。

（四）生态养护，保障植物健康

园林景观施工后的维护管理中，生态养护是一个至关重要的环节，它直接影响到植物的生长情况及园林景观的可持续性发展。传统的养护方法多偏重于对外在形态的修剪与美化处理，却往往忽略了对植物内在生态需求的满足。而基于生态理念的养护策略，则着重强调以植物健康为核心，运用科学的方法来促进植物与环境之间的和谐共生关系。

以社区绿化项目为例，项目团队首要的任务是对园区内的所有植物进行全面调查，并建立详尽的植物档案，该档案涵盖了植物的种类、生长状况、病虫害情况等各类信息。随后，团队依据植物的独特生物学特性，为其量身定制了养护方案。针对新移栽的树木，实施了适度遮荫、频繁浇水、定期施肥等措施，以确保

其成活率；而对于成熟树木，则着重于修剪整形，以保持树冠的通风透光，从而减少病虫害的发生。在病虫害防治策略上，团队秉持“预防为主、综合防治”的原则，将生物防治、物理防治与化学防治相结合，力求将对环境的影响降至最低。此外，项目团队还定期对土壤进行检测，并根据检测结果灵活调整施肥方案，增加有机肥的施用，以期改善土壤结构。经过一年的精心养护，园区内的植物长势喜人，病虫害发生率大幅下降，整体景观效果实现了显著提升。

四、结语

园林景观的设计与施工，秉承生态理念，不仅是对传统园林美学的传承与创新，更是对当代环境挑战的有力回应。我们将生态学原则深入设计的每个环节，旨在创造出兼具美观与生态功能的绿色空间，同时有效增强城市生态系统的韧性和稳定性。随着技术的不断进步和设计理念的深化，生态园林将成为城市可持续发展的重要象征，引领人与自然和谐共生的新型生活方式。因此，不断探索和实践生态园林的设计与施工技术，对于推动社会整体向更加绿色、健康的未来发展，具有不可估量的意义。

参考文献

[1] 胡解平, 王艳, 陈鹏. 基于生态理念的园林景观设计施工措施分析——以武汉仁恒花山为例 [J]. 工程建设与设计, 2023(14):7-9.

[2] 徐晨. 生态理念融入园林景观设计施工的措施分析 [J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022(36):169-171.

[3] 贾建波. 生态理念融入园林景观设计施工的措施分析 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018, 000(019):4355.

[4] 李鹏, 张鑫. 基于生态理念的风景园林绿色施工措施研究 [J]. 新材料·新装饰, 2023, 5(8):44-46.

[5] 刘彦英, 成雷. 生态理念下现代城市园林景观设计要点分析 [J]. 建筑·建材·装饰, 2022(015):000.

[6] 黎雨佳. 基于低碳理念的风景园林景观设计路径分析 [J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术, 2022(10):3.

[7] 黄德军, 黄伟鹏. 生态理念在现代化城市园林景观设计中的应用 [J]. 新材料·新装饰, 2023, 5(4):87-89.

[8] 吴约院. 探究生态智慧园林理念在公园植物景观施工中的应用 [J]. 花木盆景(下半月), 2024(1):97-99.

[9] 王玉洁. 城市园林绿化景观改造工程的设计施工现状与策略——以张掖芦苇湾生态景区为例 [J]. 中国房地产业, 2022(28):146-149.

[10] 张赞, 陈忠, 杜雨阳, 等. 生态理念下的“园林式”工业景观设计——以梅钢景观改造项目为例 [J]. 现代园艺, 2023, 46(17):132-134.