

生态理念下的风景园林设计探析

李 芳

内蒙古小草数字生态产业股份有限公司 内蒙古 呼和浩特 010070

摘 要：文章深入探析生态理念在风景园林设计中的应用与实践，强调自然生态与城市建设的和谐共生。通过分析植物配置与生境恢复、水资源管理与生态建设、设施规划与生态文明融合等关键领域，揭示生态设计对于提升景观质量、促进生物多样性、增强城市韧性的作用。结合具体案例分析，展示生态理念如何指导实际项目，实现经济效益、社会效益与生态效益的共赢。本文旨在为风景园林设计领域提供理论支持与实践参考，推动生态文明建设向更高水平发展。

关键词：生态理论；风景园林；设计；绿色环保

随着全球生态危机的日益严峻，生态理念已成为现代风景园林设计的核心驱动力。在追求美学与功能性的同时，如何更好地融入自然、保护生态、促进可持续发展，成为设计领域亟待解决的问题。本文旨在通过探析生态理念在风景园林设计中的应用，探讨如何在尊重自然规律的基础上，创新设计理念与方法，以实现人与自然的和谐共生，为构建生态文明社会贡献力量。

1 生态理念在风景园林设计中的价值

生态理念在风景园林设计中的价值，不仅体现在对自然环境的尊重与和谐共生，更是推动可持续发展的重要驱动力。它深刻地影响了设计思维与实践方式，为构建绿色、健康、宜居的城市环境提供了强有力的支撑。生态理念强调保护自然生态系统的完整性和稳定性，在风景园林设计中，这意味着设计师需要充分考虑场地原有的生态条件，如地形地貌、水文状况、植被分布及生物多样性等，力求在设计中最小化对自然环境的干扰，甚至通过设计手段促进生态系统的恢复与增强。这种设计方式不仅保护珍贵的自然资源，还减少人为活动对生态平衡的破坏，为野生动物提供适宜的栖息地，促进生态多样性的发展。生态理念促进了资源的循环利用与节约，在风景园林设计中，运用雨水收集与利用系统、透水铺装、太阳能照明等绿色技术，可以显著降低能耗和水耗，减少对环境的影响。同时，选择本土植物和适应性强的物种进行种植，不仅能够减少外来物种入侵的风险，还能降低养护成本，提高景观的可持续性，通过废弃物的回收再利用，如将建筑垃圾转化为景观材料，也是生态设计的重要体现^[1]。生态理念提升了公众的生态意识与参与度，一个融入生态理念的风景园林作品，往往能够激发人们对自然美的感知与欣赏，进而增强保护环境的责任感。设计师通过设计导则、解说系统以及公

众参与的活动，引导公众了解生态知识，参与到景观的维护与管理中来，形成了良好的社会氛围，共同推动生态文明建设。生态理念在风景园林设计中的应用，还促进城市空间的生态化转型。随着城市化进程的加快，城市绿地成为缓解热岛效应、改善空气质量、提升居民生活质量的关键要素。通过构建多层次、多功能的绿地系统，如城市公园、绿道、屋顶花园等，不仅美化了城市环境，还促进了城市生态系统的平衡与稳定，为城市居民提供了亲近自然、休闲游憩的场所，提升了城市的宜居性和竞争力。

2 基于生态理念基础的风景园林设计原则

2.1 从因地制宜原则出发

在生态理念引领下的风景园林设计，其首要且核心的原则便是因地制宜。这一原则不仅仅是一种设计策略，更是对自然环境的深刻敬畏与尊重。它要求设计师在着手设计之前，必须进行详尽而细致的现场勘查工作，如同一位细心的侦探，揭开场地每一寸土地的秘密。地形的高低起伏、水流的蜿蜒曲折、土壤的肥沃贫瘠、植被的繁茂稀疏以及气候的四季更迭，都是设计师需要深入了解并巧妙融入设计的自然元素。因地制宜的设计原则，鼓励设计师成为自然的合作者而非征服者。通过保留和利用场地中已有的自然元素，如古老的树木、清澈的水体、独特的岩石等，设计师能够创造出既富有生态意义又充满故事感的景观空间。这种设计方式不仅减少对生态环境的破坏，还降低建设成本，实现经济效益与生态效益的双赢，因地制宜还强调对地域文化的传承与发扬，设计师应深入挖掘当地的历史文脉、风俗习惯和艺术特色，将其巧妙地融入景观设计中，使园林空间成为展现地域文化的重要窗口。

2.2 基于可持续发展原则展开设计

可持续发展原则是生态理念在风景园林设计中的另一重要基石。它要求设计师在规划与设计过程中,不仅要关注眼前的美景与功能需求,更要具备长远的眼光和责任感,为未来的生态环境与人类社会留下宝贵的财富。为了实现可持续发展,需要积极采用可再生资源 and 环保材料。在能源利用方面,太阳能、风能等清洁能源成为景观照明、灌溉系统等设施的首选动力来源。这些清洁能源的利用不仅减少对传统能源的依赖和消耗,还降低碳排放量,为应对全球气候变化贡献一份力量。在材料选择方面,设计师应优先考虑那些可降解、可回收或对环境影响较小的材料,通过优化设计方案和施工工艺,减少废弃物的产生和排放也是实现可持续发展的重要途径。基于可持续发展原则的风景园林设计还注重生态系统的自我恢复与保护,通过构建多样化的植物群落和生态廊道,为野生动物提供适宜的栖息地和迁徙通道,促进了生物多样性的保护和提升,加强景观的后期管理和维护也是实现可持续发展的关键环节。通过科学合理的养护措施和公众参与的环保活动,可以确保景观功能的持续发挥和生态环境的不断优化,为子孙后代留下一个更加美丽、健康、宜居的地球家园^[2]。

3 生态理念下的风景园林设计方法

3.1 植物配置与生境恢复设计

在生态理念指导下,风景园林设计中的植物配置与生境恢复设计是核心环节之一,它们共同构成了生态系统恢复与重建的基石,植物配置需遵循自然演替规律和生态位原理,通过科学合理地选择植物种类、搭配方式和种植密度,模拟并促进自然植被群落的形成与发展。这要求设计师对植物的生物学特性、生长习性及其相互关系有深入的了解,以便能够构建出既美观又稳定的植物群落结构。在生境恢复设计方面,重点在于为特定物种或生态群落提供适宜的生存环境。这包括通过地形改造、土壤改良、植被恢复等手段,恢复或重建受损的生态系统。例如,在湿地恢复项目中,设计师会采用生态浮岛、水生植物种植、底质改善等技术手段,恢复湿地的水文循环、净化水质和提供生物栖息地等功能,通过引入本土物种和构建食物链关系,促进生态系统的自我修复和稳定。植物配置与生境恢复设计还需考虑景观的季相变化和美学价值。通过选用不同花期、叶色、果实的植物种类,营造出四季有景、步移景异的景观效果。注重植物的形态、色彩、质地与周边环境的协调统一,使景观在生态功能之外,还具备高度的观赏性和艺术性。

3.2 水资源管理与生态建设

水资源是风景园林设计中不可或缺的重要元素,其

有效管理与生态建设密切相关。在生态理念下,水资源管理旨在实现水资源的节约利用、循环利用和生态安全。首先,通过雨水收集与利用系统,将雨水作为宝贵的淡水资源进行收集、储存和利用。这不仅可以减少城市排水系统的压力,还能为景观灌溉、水体补充等提供水源。结合透水铺装、生态滞留池等雨水处理技术,提高雨水的下渗率和净化率,减少地表径流和污染物的排放。在水体设计方面,注重生态化建设是关键,通过构建自然形态的湖泊、溪流、池塘等水体景观,模拟自然水系的生态过程和功能。在水体中种植水生植物、放养水生动物,构建完整的水生生态系统,提高水体的自净能力和生物多样性。注重水体与周边环境的融合与协调,通过岸线处理、植被配置等手段,营造出水清岸绿、鱼翔浅底的优美景观。水资源管理还需关注水体的水质保护和生态安全,通过定期监测水质、加强污染源控制、实施生态修复等措施,确保水体不受污染和破坏,加强公众的水资源保护意识教育,倡导节水型生活方式和绿色消费观念,共同维护水资源的可持续利用和生态系统的健康稳定。

3.3 设施规划与生态文明融合

在生态理念下的风景园林设计中,设施规划不仅是实现景观功能的重要手段,更是与生态文明深度融合的载体,在设施选型和布局上,应优先考虑环保、节能、低碳的原则。选用可再生材料、节能灯具、智能控制系统等环保设施,减少能源消耗和碳排放量。根据景观需求和游客行为特点进行合理布局,确保设施的便捷性和可达性。在设施设计上,注重与生态环境的和谐共生,通过融入自然元素、采用生态化设计手法等方式,使设施成为景观的一部分而非突兀的存在。例如,在步道设计中采用透水铺装材料、设置生态休息区和观景平台等;在座椅设计中融入木质元素、模仿自然形态等;在照明设计中利用太阳能灯具、模拟自然光线等。这些设计手法不仅提升了设施的实用性和美观性,还增强了游客与自然的互动体验和情感连接^[3]。设施规划还需考虑与生态文明建设的深度融合,通过举办生态教育活动、设置生态解说标识、开展环保志愿服务等方式,引导游客树立生态文明观念、参与生态文明建设。加强与周边社区、学校、企业的合作与交流,共同推动生态文明建设和可持续发展。通过这些努力,使风景园林不仅成为美化城市环境、提升居民生活质量的重要场所,更成为传播生态文明理念、推动社会进步的重要阵地。

4 生态理念下的风景园林设计案例分析

4.1 融合自然生态的城市公园设计:以纽约高线公园

为例

纽约高线公园是生态理念下城市公园设计的杰出典范，它成功地将一条废弃的高架铁路线转变为充满活力的绿色空间，实现自然生态与城市生活的完美融合。高线公园的设计充分尊重场地的历史遗迹和生态现状，保留原有的铁轨、枕木等元素，同时引入多样化的植物群落和生态景观，打造出一个既具有工业遗风又充满自然生机的城市绿洲。公园内，不同季节的植物搭配营造出丰富的季相变化，吸引了众多鸟类和其他野生动物栖息，形成了良好的生态循环，高线公园还巧妙地融入了休闲步道、观景台等设施，为市民提供亲近自然、享受城市生活的绝佳场所，展现了生态理念下城市公园设计的无限可能。

4.2 生态农业景观设计实践：浙江鲁家村田园综合体

浙江鲁家村田园综合体是生态农业景观设计的一个生动实践，它将农业生产与乡村旅游、生态教育等产业相结合，打造出一个集经济、社会、生态效益于一体的综合性项目。在设计中，鲁家村充分利用了当地的自然资源和农业基础，通过规划种植区、养殖区、休闲区等功能区域，实现了农业生产的多元化和生态化。同时，田园综合体还注重景观的营造和文化的传承，通过建设特色民宿、农耕文化博物馆等设施，让游客在体验田园生活的同时，也能感受到浓厚的乡村文化氛围，鲁家村还积极探索生态农业的可持续发展模式，推广有机种植、循环农业等生态技术，实现农业资源的高效利用和生态环境的保护，为生态农业景观设计提供了宝贵的经验。

4.3 湿地公园建设与生态保护：杭州西溪国家湿地公园

杭州西溪国家湿地公园是中国湿地保护与生态恢复的成功案例之一，它以其独特的自然景观和丰富的生物多样性成为了国内外游客的热门目的地。在西溪湿地公园的建设过程中，生态理念贯穿始终。设计师们充分尊重和保护的湿地的自然生态系统，通过实施水体净化、植被恢复、生物多样性保护等措施，有效改善了湿地的生态环境质量^[4]。公园还注重游客体验与生态保护的平衡，通过建设生态栈道、观鸟屋等设施，让游客在不打

扰野生动植物的前提下，近距离感受湿地的自然魅力。西溪湿地公园还积极开展生态教育和科普活动，提高了公众对湿地生态价值的认识和保护意识，为湿地保护事业做出了积极贡献。

4.4 屋顶绿化与生态城市设计：新加坡滨海湾花园超级树

新加坡滨海湾花园的超级树是屋顶绿化与生态城市设计的杰出代表，它们不仅是城市中的绿色地标，更是生态理念的生动诠释。超级树由垂直花园构成，内部集成太阳能光伏板、雨水收集系统和生态降温系统等环保设施，实现能源的自给自足和环境的自我调节。这些巨大的绿色结构不仅为城市带来清新的空气和宜人的微气候，还成为鸟类和其他生物的栖息地，促进生物多样性的发展，超级树还融入先进的照明技术和互动装置艺术，为游客提供了独特的观赏体验和文化享受。通过超级树的建设，新加坡展示其在生态城市设计方面的领先地位和创新精神，为其他城市提供可借鉴的范例。

结束语

生态理念下的风景园林设计不仅是艺术与科学的结合，更是人与自然和谐相处的生动实践。通过持续探索与创新，可以将更多生态智慧融入设计之中，创造出既美丽又可持续发展的景观空间。未来，随着生态文明建设的不断深入，风景园林设计将扮演更加重要的角色，为城市绿色发展、居民生活品质提升贡献更多力量。让我们携手努力，共同绘制一幅幅生态宜居、和谐共生的美好画卷。

参考文献

- [1]何畔.生态理念下的风景园林设计探析[J].农村科学实验,2024,(03):151-153.
- [2]陈纯凯.生态理念下的风景园林优化设计策略探讨[J].江西建材,2023,(06):99-100+104.
- [3]徐其坤,陈伟,张誉腾,等.基于生态理念下的风景园林设计策略探究[J].上海包装,2023,(04):95-97.
- [4]宋飞飞.基于生态理念下的风景园林设计剖析[J].现代园艺,2017(20):73-74.