

基于生态规划理念的市政园林景观设计研究

卢传杰

中冶南方城市建设工程技术有限公司, 湖北 武汉 430070

[摘要]在可持续发展战略规划背景之下,城市绿色生态发展日渐成为城镇建设工作的重点。园林景观作为城市基础设施的重要构成,目前在设计及施工建设中存在诸多问题,对生态保护的理解存在一定误区,影响城市可持续发展。结合生态规划理念,对市政园林景观进行规划设计,有利于形成韧性、稳定的绿地系统,促进城市绿色生态空间规划建设,提升城市品质。本篇文章首先阐述生态规划理念及基于生态规划理念下的市政园林景观设计价值和作用,探讨现阶段市政园林景观设计存在的问题,提出了设计方法。

[关键词] 园林景观设计;生态规划理念;绿色城市

DOI: 10.33142/sca.v6i12.10652

中图分类号: TU986.2

文献标识码: A

Research on Municipal Landscape Design Based on Ecological Planning Concept

LU Chuanjie

WISDRI City Construction Engineering & Research Incorporation Ltd., Wuhan, Hubei, 430070, China

Abstract: Under the background of sustainable development strategic planning, urban green ecological development has gradually become a focus of urban construction work. As an important component of urban infrastructure, landscape architecture currently faces many problems in design and construction, and there are certain misunderstandings about ecological protection, which affects the sustainable development of cities. Combining the concept of ecological planning with the planning and design of municipal landscaping is conducive to forming a resilient and stable green space system, promoting the planning and construction of urban green ecological spaces, and improving urban quality. This article first elaborates on the ecological planning concept and the value and role of municipal landscape design based on the ecological planning concept, explores the problems in current municipal landscape design, and proposes design methods.

Keywords: landscape design; ecological planning concept; green city

引言

园林景观设计主要是在城市特定区域内,采用园林造景艺术和恰当的施工技术,经过空间组织、地形改造、植物种植等方式,打造出美好怡人景观环境,进而为人们提供高质量的生活环境。园林景观设计具备较强的观赏价值和使用功能,同时也是城市生态系统的重要组成部分,结合生态规划原理对市政园林景观进行建设可在保证其美学价值和社会效益的同时,充分彰显其生态效益。

1 生态规划理念简述

2020年自然资源部办公厅关于印发《资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价指南(试行)》的函,生态保护和资源环境的有效利用成为目前城市建设的重点关注内容。生态规划主要应用生态学的基本原理,结合城市基本建设条件、社会经济水平、自然资源禀赋等多方面因素,从宏观、综合的角度对国土空间进行合理规划与利用,对各种生态资源进行合理优化,有效提高生态资源的使用效率。从而从整体效益上使人口、经济、资源、环境关系相协调,创造人类得以舒适和谐生活和工作的环境^[1]。

2 基于生态规划理念下的市政园林景观设计价值

2.1 空间价值

城市绿化布局与城市空间结构密切相关,是城市绿地

在城市总体规划层次上的具体安排,绿化系统的科学统筹安排有助于形成具有合理结构的绿色空间结构,有助于实现城市绿地所具有的生态保护、游憩休闲和社会文化的功能。将生态文化理念应用在市政园林景观设计中,宏观层面有助于形成健康稳定的城市绿地系统。微观层面可以有效调节多样化的空间尺度和绿化布局,如多样化的植物种类及植物组团可以丰富市政景观的空间体验,使城市环境更加具有空间感及层次感。

2.2 观赏价值

市政园林景观整体具有较强观赏价值,景观空间布局和装置艺术可传递丰富的视觉表达内涵,带来耳目一新的感受。同时景观具有一定地域性,不同气候带适宜生长的植物种类不同,自然风貌和人文风貌亦不同。市政园林建设要充分结合地域特点开展设计工作,通过适地适树,发挥树种优势,运用当地特色植物资源,提升园林景观的观赏价值。同时,应尊重当地植物群落特征,将不同种类的植物进行有效搭配,提高市政绿化的丰富性和多样性,市政园林景观能够体现出城市的升级,打造城市形象,吸引更多的游客进行观光欣赏。

2.3 文化价值

我国历史悠久,在城市中开展市政园林景观设计时,

需要从景观设计上展现出城市和区域的文化底蕴,市政园林景观可以作为展示城市特点重要界面,不同的植物也可以展现出不同的文化意境,如松柏可以展现出坚贞,桂花展现出荣誉,梅花展现出高洁,利用不同植被装饰城市景观风貌,提升城市文化意境。

2.4 生态价值

园林景观通过各种各样的植物塑造空间,不仅具有较强的欣赏价值,还体现出生态价值,园林景观可以改变当地的气候,缓解温室效应,提高氧气含量。提高空气质量,有效净化空气中的有害物质及粉尘,为居民营造更好的生活环境及条件,使城市生态质量显著提高。

3 市政园林景观设计存在的不足

3.1 对生态保护重视不够

部分市政建设项目对场地原有肌理及特色重视不够,填湖造景、人工挖湖等情况仍然存在,对原有生态环境造成较大破坏。市政园林建设中往往追求使用功能的需求,对生态规律重视不够,如未考虑城市中动物昆虫的生存空间,市政景观定期的修剪也对该生境中的生物栖息环境造成干扰。

3.2 盲目追求当下潮流

当前园林景观设计中存在盲目追求时下潮流的问题,如多地纷纷使用大片粉黛乱子草、柳叶马鞭草、针叶福禄考花海等,又如雷同的景观小品及雕塑,并未针对当地生态特点及文化特征充分挖掘,缺乏地域特色,各地景观同质化严重,有千篇一律之势,没有将本地特有的自然和人文元素融入其中。大面积花海种植对本地原有生态环境也造成一定破坏,阻碍了生态系统健康稳定发展。

3.3 乡土植物资源使用不够

目前苗木市场中的植物材料对乡土资源开发利用不够,许多观赏价值较好的乡土树种未得到充分使用,影响市政园林景观的多样性,如白檀、多花木兰等都具有很好的观赏价值,应充分挖掘当地观赏性强的乡土植物,推动其在市政园林景观中的使用。

4 基于生态规划理念下的市政园林景观设计原则

4.1 统筹规划

将市政园林景观设计 with 城市空间特征与历史文化相结合,整体统筹考虑。城市空间形态受自然资源条件影响,呈现一定的特色,如山区城市、水网城市、横跨河流等,园林绿地系统应结合自然环境要素统筹考虑,只有充分尊重城市的自然生态肌理,才能形成稳定的绿地系统。作为城市空间结构的重要组成部分,市政园林景观也承担展示城市面貌,讲述历史文化的重要功能,景观设计中应充分从自然环境要素和人文历史两方面考虑,科学规划,合理设计。

4.2 因地制宜

我国土地辽阔,不同地区的气候特点和地理环境都有着很大的不同,要结合当地的实际情况开展市政园林景观

设计工作。确保选择的园林景观植物符合当地气候及地质条件,确保植物健康生长,减少管理维护成本。设计人员进行设计时需要充分遵循因地制宜原则,保障整体设计的合理性,促进后续施工的有序开展。设计之前需要全面了解城市的地理,水文情况,通过勘察单位提供的数据开展设计工作,对设计方案进行全方位的分析,保证方案具有科学性、可行性。

4.3 生态优先

市政园林景观设计还需要遵循生态优先原则,应充分做好场地生态调查与分析,对应该保护的敏感区域要重点保护,外围设置缓冲区。对可利用的生态空间应尽量减少干预。部分专项设计还可遵循自然系统和人工干预的方式,如果城市排水问题应尽量顺应现有排水坡度,确保城市排水整体效率,解决城市积水问题,通过循环系统将雨水收集利用,发挥雨水价值,并保护人们赖以生存的生态环境^[2]。

4.4 以人为本原则

市政园林景观设计的首要目的是为城镇居民提供良好的生活环境,因此在设计时要坚持以人为本的设计原则开展工作。从城市居民的使用角度进行思考,对园林空间进行合理的规划,为居民提供生活服务,营造良好的生活环境。同时,随着老龄化问题日益严重,城市景观设计还需考虑不同年龄阶段居住者的需求,开展全年龄段友好的景观设计,让设计变得更加人性化。

5 生态规划理念下的市政园林景观设计的应用

5.1 雨洪管理

随着全球气候变化,城市内涝问题愈发凸显,由于城市下垫面多为硬质土地,调蓄用地少,雨洪调控能力大幅度下降。在城市建设过程中应根据该地区暴雨水产汇流特征,对产汇流全过程所涉及的基底(产流源头)、廊道(产流途径)以及斑块(汇流地)进行控制,达到内涝防控目的^[3]。结合生态规划理念建构基于城市雨洪安全格局的城市低影响开发模式,解决极端暴雨强度下的防洪涝问题。避免在河湖岸线修建妨碍行洪的建筑物、构筑物。滨水空间的植物景观需营造自然生态植物群落,控制底泥污染释放,控制藻类生长,增加生物多样性,提升水体自净能力。水生植物能够吸收、吸附、分解、富集、沉淀水体营养盐和污染物,向水体和底泥输送氧气,改善水体和底质的氧化还原环境,激活附生和共生的微生物并为其提供有机物等等。主要水生植物有:美人蕉、花菖蒲、黄菖蒲、千屈菜、花叶芦竹、再力花、香蒲、伞草、海芋、睡莲、芡实、菱、槐叶萍、苦草、轮叶狐尾藻等。

5.2 城市公园

近年来各地不断拓展城市绿地规模,提高园林绿化水平,城市市政公园作为重要的基础设施,近年来有向社区公园、口袋公园等小规模公园发展的趋势。生态规划理念的使用应与市政公园的规模结合,如大型市政公园应充分

考虑植被分布、生物活动、山水空间等环境要素,尽量减少干扰,保护原有生态系统。小尺度的口袋公园则更注重植物和铺装材料等的选择,形成全年龄段友好的景观设计,提高设计互动性,如增加篮球场,乒乓球台,健身器材等,满足人们欣赏的同时给予人们参与游戏活动的机会,营造良好的生活氛围及环境。设计师应充分了解项目规模、特点及现状禀赋,结合城市整体规划开展差异化的市政园林景观景观设计,提高设计效果的观赏性及整体性^[4]。设计人员对于景观及植被的选择,还应注重对生物种族及植被之间存在联系的考虑,优先选择适应性更强的植物,尽量不使用外来物种。同时,还应重视对生物与植被之间作用的合理利用,尽量减少病虫害爆发的几率。充分注重生态规划理念在园林景观景观设计中的充分融合与渗透,确保自身设计可以为生态平衡的维持提供强有力支撑,为园林景观环境的可持续发展奠定坚实基础。

5.3 线性空间

城市线性基础设施包含市政路网及周边隙地、河流沟渠等空间,是城市绿地空间的重要支撑系统,是绿道的生态基底,承担着生态功能和游憩功能,在营造优美自然环境的同时可以形成丰富多元的游憩空间。设计时应充分了解原有生态特征,尤其是河流沟渠等空间,应避免改变其走向,禁止其他用地占用线性空间,加强对原有植物群落、地形地貌的保护。道路绿化建设时应尊重植物特性,选择耐粗放管理、维护成本低的植物。

5.4 城市广场

城市广场以大面积铺装为主,建设时应结合海绵城市的理念,采用透水铺装等新材料,增加雨水渗透量,减少地表径流,从而实现雨水的“渗、滞、蓄、净、用、排”,既避免城市洪涝,又有效的收集利用雨水。透水铺装能使雨水迅速下渗,补充地下水,保持土壤湿润,维护地下水及土壤生态平衡。改善光污染,透水铺装由于孔隙的存在使得投射到表面的光线得到扩散反射,因而避免出现使用光滑地砖或石材造成的眩光。改善城市热、湿环境透水铺装下垫层土壤中丰富的毛细水,通过太阳辐射作用下自然蒸发蒸腾,吸收大量的显热和潜热,使其地表温度降低,从而缓解城市热岛效应。通过设置下沉式绿地,尽可能蓄积降水时的地表径流以补充和节约绿地灌溉用水,从而有助于城市节水。植物选择也应与当地生态环境相一致,采用观赏价值较好的乡土树种。地面停车场可采用透水植草砖停车场,具有吸收水分、释放水分的功能,能够调节区域热湿环境的作用。

5.5 景区规划

在风景名胜区内,应明确在风景区内野生动植物资源保护、景观展示界面、用地建设条件、风景设施配置、

景区规模与容量控制等各方面的要求,景区的建设规划不应突破生态资源的环境承载能力,功能布局应组织清晰、空间关系合理,突出资源特色与主体功能。景区规划尤其要注意做好景观与自然生态保育工作,应针对规划区内的自然文化景观、珍稀动植物、特色生物群落与生态系统及其他需要保护的资源与环境,提出保护对象与范围、技术措施与方法、科研监测保护设施、保护培育项目及其实施阶段等。设计人员在实践工作中应结合植被及生物物种之间协调性关系做出综合性考虑,以此作为基础,确保实际工作中所选择植物景观的合理性与适宜性,保留原有植物群落,尽量减少人为干扰和破坏,避免将原有生境内自然植物群落替换为网红植物,如人工花海等。观赏点应选择景观最佳观赏效果的地段,其建设应服从地形环境特征,景区构筑物的建设基址与周边景物宜巧妙结合,构筑物体量、色彩、形体宜与景区协调,避免突兀。建筑材料应采用乡土材料,力求节能。建筑形态、色彩、出入口等设计应考虑对景区内生物的影响。风景区各观赏点之间应具有合理的视角、视距、视线和视域。游览线路上的指示牌、景观小品等导引性设施可以结合科普宣传考虑,对景区内野生动植物进行介绍。

6 结语

综上所述,市政园林景观是城市重要组成部分,是城市风貌的重要展示界面,也是城市生态系统健康稳定发展的关键因素,做好市政园林景观景观设计十分关键。在市政园林景观设计中需要设计人员运用生态规划理念开展设计工作,有效提高市政园林景观整体效果,为城市长远可持续发展提供基础保障。将生态规划理念运用到城市园林景观设计中有助于构建宜居环境,促进城市生活质量的全面提升,有助于实现人与自然生态的和谐相处,是实现可持续发展的必要举措。设计人员在园林景观规划中应严格遵循绿色环保、以人为本、整体规划、可持续发展、区域保护发展的原则,维持生态平衡,从而提高城市园林景观建设水平。

[参考文献]

- [1] 申亚男. 城市景观生态规划初探—以通惠河滨水景观生态规划为例[D]. 北京: 北京林业大学, 2009.
 - [2] 杨梅. 基于生态规划理念下的市政园林景观景观设计研究[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(10): 167-169.
 - [3] 胡曦. 基于雨洪安全的水绿生态廊道网络构建研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2020.
 - [4] 蔡卓伶. 基于生态规划理念下的市政园林景观景观设计[J]. 居舍, 2019(9): 119.
- 作者简介: 卢传杰, 女, 当前就职于中冶南方城市建设工程技术有限公司, 中级工程师。