

风景园林设计中的植物配置与规划

黄 娱

河北建工集团有限责任公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]在当今城市化进程迅猛的背景下,城市生态风景园林设计成为塑造城市形象、提升居民生活品质的关键方面。植物作为自然界的重要组成部分,在城市设计中扮演着不可或缺的角色。其独特的美学、生态和文化功能使其成为城市绿地的核心元素。文中将聚焦于植物配置与规划,深入探讨如何通过科学合理的手段,充分发挥植物的多样性、观赏性、人性化特征,以及如何在有限土地资源下实现绿化效益的最大化。

[关键词]风景园林;景观设计;植物配置;城市建设

DOI: 10.33142/aem.v6i4.11569

中图分类号: TU986.2

文献标识码: A

Plant Configuration and Planning in Landscape Architecture Design

HUANG Yu

Hebei Construction Engineering Group Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract: In the context of rapid urbanization, urban ecological landscape design has become a key aspect in shaping urban image and improving the quality of life of residents. Plants, as an important component of nature, play an indispensable role in urban design. Their unique aesthetic, ecological, and cultural functions make them the core elements of urban green space. This article will focus on plant configuration and planning, and explore how to fully utilize the diversity, ornamental, and humanized characteristics of plants through scientific and reasonable means, as well as how to maximize green benefits under limited land resources.

Keywords: landscape architecture; landscape design; plant configuration; urban construction

引言

随着城市化进程的不断推进,空气质量恶化、生态系统破坏和居民生活空间的压缩等问题逐年严重。基于此,城市生态风景园林设计崭露头角,成为实现城市可持续发展的有效途径。植物的引入不仅能够美化城市环境,还能发挥调节气候、净化空气、提供休闲场所等多重作用。

1 植物在城市生态风景园林设计中的主要功能

1.1 体现城市文化的特殊魅力

在城市生态风景园林设计中,植物的选择和配置不仅是绿化的手段,更是一种文化的表达和城市魅力的独特呈现。通过巧妙搭配各式植物,设计师能够以一种独特的语言诠释城市的历史、传统和独特个性,如中式园林中常见的亭台楼阁、雅致的盆景艺术,或者现代城市中利用垂直绿化打造的城市“绿墙”,都是对城市文化的特殊注解。通过植物的选择,城市能够在绿荫之中展现出独特的文化符号,使得每一片绿地都成为城市历史和精神文化的代表,不仅赋予城市独特的面貌,更激发了居民对城市的归属感和自豪感。

1.2 改善城市生态环境质量

植物不仅美化城市,通过光合作用,植物能够吸收大量二氧化碳,释放氧气,有效改善空气质量,为城市居民提供清新的空气,也扮演着空气净化者的角色,过滤空气中的有害物质,如颗粒物、挥发性有机化合物等,根系不

仅有助于土壤固定,防止水土流失,还能净化水质,为城市的水系提供生态保障。还能通过遮荫和蒸腾作用,调节城市气温,减缓城市热岛效应,为居民提供凉爽的休憩场所。

2 风景园林设计中植物配置与规划的原则

2.1 植物多样性原则

植物多样性原则是通过引入多种不同的植物种类,创造出一个生物多样性丰富、充满层次感的景观环境。通过植物多样性原则,设计师能够实现景观的动态变化和丰富性,使整体绿化空间更具生机和活力。不同植物的相互搭配既能创造出季节性的景观变化,也有助于提高生态系统的稳定性,减缓病虫害的传播。此外,植物多样性也为城市居民提供了更为丰富的观赏体验和亲近自然的机会,激发了人们对自然的热爱和关注。在实践中,通过合理搭配各类植物,设计师可以创造出更加复杂、生态友好的城市绿化系统,为城市增色不仅仅是视觉上的,更是生态上的。

2.2 科学性原则

科学性原则强调设计师应以科学的方法考虑植物的生长需求、环境适应性以及相互关系,以确保植物在给定环境中能够健康成长。首先,科学性原则要求对土壤质地、排水情况、光照强度等环境要素进行科学分析,以确定适宜植物生长的区域。了解植物的生长周期、根系结构、水分需求等生态特性,可以有效避免植物的生长受到限制或引发疾病。其次,科学性原则鼓励设计师进行植物的合理

搭配,以避免单一植物过度集中导致生态系统的失衡。深入了解植物之间的相互作用,可以避免某些植物之间的竞争或过于紧密地生长,从而确保整体生态系统的健康和稳定。此外,科学性原则还涉及到对植物的适应性考虑。在城市环境中,植物需要能够适应各种挑战,包括污染、气温变化和土地限制等。选择具有较强适应性的植物种类,有助于提高设计的可持续性,使植物在城市环境中更为健康稳定地生长。总之,科学性原则不仅确保植物在城市设计中能够蓬勃发展,也保障了整体绿化系统的稳健性和可持续性,不仅满足了美学的要求,更是为城市创造了一个健康、生态平衡的绿色空间。

2.3 观赏性原则

观赏性原则通过精心选择和搭配植物,打造引人注目、美不胜收的景观环境。首先,观赏性原则强调植物的选择要具有艺术感和美学价值。通过巧妙搭配各类植物,设计师能够实现季节性的景观变化,确保四季都有着各自独特的花卉、叶色或果实,为城市增添了绚丽多彩的面貌,不仅丰富了城市空间的层次感,也为市民提供了不断变幻的视觉享受。其次,观赏性原则注重植物的形态和结构,以创造出独特而引人入胜的景观。设计师可以通过选择具有独特形状的植物,如优雅的树冠、奇异的树干或独特的叶片,来赋予景观更为立体和独特的空间质感。此外,观赏性原则还鼓励对植物的布局 and 空间分隔进行巧妙设计,以形成更具深度和层次感的景观。通过将植物群落巧妙地组织在一起,或通过设置不同高度和密度的植物,可以创造出独特的景观画面,使人在城市中感受到自然的魅力。总之,观赏性原则不仅使城市绿化空间成为市民休闲娱乐的好去处,更为城市增色添彩,注入了艺术氛围。

2.4 人性化原则

人性化原则在风景园林设计中强调通过植物配置和规划,创造出符合人们审美、休闲和互动需求的城市绿化空间。通过引入具有艺术感和观赏性的植物,如花卉、造型独特的树木等,设计师可以打造出令人心旷神怡、愉悦舒适的环境,不仅提升了城市空间的美感,同时也激发了居民对自然的热爱,促使人们更愿意在这样的环境中停留和活动。通过巧妙的植物布局,创造出可以提供遮荫和凉爽的休息空间,为市民提供了宜人的休憩场所。同时,设计师还可以在绿地中设置座椅、小径等元素,鼓励人们在这里漫步、阅读、交流,增强绿地的社交功能,使其成为城市居民互动的场所。考虑到城市居民的多样化需求,设计应尽量适应不同年龄层、兴趣爱好和文化背景的人群^[1]。通过增加儿童游乐设施、设置户外健身区域或创造出安静的庭院,可以使城市绿地更好地服务于不同人群的需求。总之,人性化原则将城市绿地从单纯的景观改造为具有人文关怀的空间,使之不仅仅是植物的展示,城市绿地成为了一个能够满足居民审美情感、休闲娱乐和社交互动需求

的人性化场所。

3 城市生态风景园林设计中植物配置规划措施

3.1 植物选择

植物选择直接影响到绿地的生态、观赏性和可持续性。首先,设计师需要根据城市的气候条件、土壤质地以及周边环境,科学合理地选取适应性强的植物种类。不同植物具有不同的生态特性,如一些植物能够吸收大量二氧化碳,释放氧气,有助于改善空气质量;而一些植物具有较强的抗逆性,适应城市环境中的污染和气候变化。因此,植物的选择应当结合城市的生态需求,通过植物的生态功能,为城市提供更好的生态服务。合理搭配花卉、树木等,以确保在不同季节呈现出多彩的景观,选择具有艺术感和独特形态的植物,打造令人赏心悦目的城市绿化空间,提升居民的生活品质。

3.2 空间设计

空间设计涵盖了绿地的布局、分布和空间利用,直接关系到城市绿化空间的整体观感和功能性。通过对人流线和活动热点的分析,可以确定不同区域的植物布局,使之更贴合人们的休憩和活动需求。例如,在绿地的中央区域可以配置更宽阔的草坪,供人们进行休闲娱乐,而在周边则可以设置座椅、步道等元素,提供更为私密和静谧的空间。合理设置植物的高度和密度,引导人们的视线,创造出层次感和景深感,打破单一平面感,使整体绿地空间更加生动有趣。空间设计还需要考虑到不同区域的植物分布。例如,在城市的入口处可以通过布置绿化带和鲜艳的花卉,为城市营造出热烈欢迎的氛围;在靠近商业区域可以设计绿化带和小品,提供宜人的休憩场所。这样的差异化设计既满足了不同区域的功能需求,又在城市中创造了多样性的绿化空间。空间设计的核心目标是创造出宜人、实用且有趣的城市绿地,通过对不同区域的植物布局 and 空间设置的精心谋划,使城市生态风景园林更好地融入城市生活,提供独特而丰富的视觉、休闲和社交体验。

3.3 群落设计

群落设计强调植物之间的相互关系和共生互助,以创造更为稳定和丰富的生态系统。①群落设计注重植物的相容性和互补性。通过深入了解植物的生态特性,选择具有相近生长环境需求和相互促进的植物组合,可以形成更为和谐的植物群落。相容性强的植物能够共同适应相似的土壤、水分和阳光条件,降低植物之间的竞争压力,有助于整体绿地的健康成长^[2]。②群落设计通过植物的相互作用来提高生态系统的稳定性。不同植物在根系分泌物、光合作用和空气中释放的物质等方面有着差异,这些差异性的贡献相互交织,形成更为复杂和有机的生态链。③群落设计也可以通过植物的不同层次结构来打造更为多样化的景观。选择不同高度和生长形态的植物,使得整个绿地空间呈现出多层次、丰富变化的视觉效果,不仅增加了城市

绿地的观赏性,同时也为城市居民提供了更为多样的休闲和娱乐空间。

3.4 景观植物主题设计

3.4.1 花溪景观

花溪景观的设计追求在城市生态风景园林中营造出如诗如画的花卉景致,以独特的方式展示出自然之美。在花溪景观设计中,设计师可以巧妙地布置各种花卉,形成如流水般曲折的花溪,使整个绿地如同一幅缤纷的画卷。花溪景观通过巧妙的植物搭配,可以实现四季花开,使城市绿地在春夏秋冬都呈现出绚烂多彩的花海,为市民创造出变幻无穷的视觉盛宴。花溪景观通过选择高大的花木、低矮的地被花卉和蔓延的攀援植物,设计师可以打破平面感,创造出立体感强烈的花溪景观。花溪景观的设计也可以考虑引入水景元素,如小型喷泉或人工溪流,使得花卉仿佛在水面上漂浮,增加了景观的灵动感 and 生动性。水与花相互映衬,形成一幅如诗如画的自然画卷,使人在城市的喧嚣中体验到一份宁静与美好。总之,花溪景观设计通过精心选择和搭配花卉,创造出充满生机和浪漫的城市绿地,不仅美化了城市环境,也为市民提供了一个远离喧嚣,沉浸在花香和水声中的休闲胜地,增添了城市生活的诗意与愉悦。

3.4.2 水上森林景观

水上森林景观的设计将城市绿地与水域完美融合,营造出一片如梦如幻的水上森林,为城市增添了神秘而生态的景观魅力。水上森林景观的设计需要巧妙地选择适应水生环境的植物,草本植物、水生灌木和适应浸润环境的树木都可以成为水上森林的组成元素。水面反射和植物的倒影形成了独特的景观效果,增加了视觉层次和空间深度。在水上森林景观中,植物的镜像倒影在水面上,营造出如梦如幻的画面,使得整个景区在不同时间、不同角度都呈现出独特的美感。水上森林景观设计也可以通过植物的高度差异来丰富景观,选择一些水生树木,如柳树、杨树等,形成独特的立体层次感。结合水上森林景观的设计,也可以考虑设置一些人工桥梁或栈道,使市民可以近距离感受水上森林的美妙,既提供了城市居民休闲娱乐的场所,又使水上森林成为城市绿地中的亮点。

3.4.3 浪潮景观

浪潮景观通过植物的布局和形态塑造出如同海浪起伏的景观,为城市增添了一份动态与宏伟的自然氛围。首先,浪潮景观设计需要选择适应风力和日照条件的植物,以模拟海浪的流动感。通过巧妙搭配具有风稳性的植物,如芒草、蓝麦草等,使得这些植物在微风中仿佛随风摇曳,如同海浪律动,为城市绿地注入一份灵动的生命力。其次,浪潮景观的设计通过植物的高度和密度差异来打造层次分明的景观。高大的植物可以代表翻滚的浪峰,而矮小的植物则在风中轻轻摇摆,形成波浪起伏的效果。另外,浪

潮景观设计可以结合水景元素,如人工波浪池或水幕墙,使得整个景区更具水的质感。水的参与不仅加强了浪潮景观的表现力,同时也为城市居民提供了清新的水景环境,为城市增添了一份清凉和宁静。此外,夜晚时分的灯光设计也是浪潮景观的亮点。通过巧妙设置灯光,可以照亮植物的轮廓,使得整个景区在夜幕降临时呈现出别样的神秘光影,为城市夜晚增添了一份梦幻般的浪漫氛围。

3.5 节约土地与绿化的关系设计

节约土地与绿化旨在最大程度地发挥有限土地资源的效益,同时确保城市绿地的绿化效果。垂直绿化通过在建筑物立面、墙面或其他垂直结构上种植植物,可以在有限的空间内创造出丰富的绿化效果。屋顶绿化通过在建筑屋顶铺设绿色植被,可以将原本未被充分利用的空间转变为生态友好的绿化区域。屋顶绿化既有助于改善城市热岛效应,又能提供独特的城市景观,实现了土地的多功能利用。合理的城市绿地布局通过精确的规划和设计,可以在不同区域合理配置绿地,使得城市绿化空间既满足市民的休闲需求,又不占用过多的地面面积。例如,在繁华商业区域可以设计小型的庭院或垂直绿化带,而在居住区域可以规划社区绿地,使得每一块土地都得到了最充分的利用^[3]。多功能性的设计理念也是土地节约与绿化关系设计的核心。城市绿地可以被设计成集休闲、社交、文化活动等多种功能于一体的场所,使得同一块土地可以在不同时间、不同人群的需求下实现多重功能,提高土地的综合利用效益。

4 结语

在城市生态风景园林设计中,植物配置与规划是实现城市绿化、提升生态质量的关键因素。通过精心选择植物、科学规划空间,以及创造独特的景观主题,我们可以塑造出丰富多彩、生态宜人的城市绿地。植物的多样性、科学性、观赏性和人性化的原则指导下,城市绿地不仅是美丽的风景,更是提升居民生活品质、改善城市生态环境的有效途径。在未来城市规划中,我们应继续关注植物配置与规划的创新实践,结合科技手段和可持续发展理念,打造更为智慧、宜居的城市环境。

【参考文献】

- [1]王雅正.风景园林设计的植物配置与规划应用探究[C].北京:世界人居(北京)环境科学研究院.2020 世界人居环境科学发展论坛论文集,2020.
 - [2]周莹.城市生态风景园林设计中植物配置规划措施分析[J].现代园艺,2021,44(16):74-75.
 - [3]廖绫.风景园林设计的植物配置与规划思考[J].城市建设理论研究(电子版),2023(33):217-219.
- 作者简介:黄媛(1992.3—),毕业院校:苏州科技大学,所学专业:景观学,当前就职单位:河北建工集团有限责任公司,职务:设计师,职称级别:中级。