植物景观设计在风景园林中的应用探究

许江
（杭州禹敖建设有限公司，浙江　杭州　310000）

【摘　要】本文以植物景观设计为出发点，探讨其在风景园林中的应用。首先通过研究分析和实际应用，论证了植物景观设计在优化城市环境、调节城市气候、保护生物多样性、增强园林观赏价值等方面的积极作用。对植物景观设计中的主要原则、技术措施、选材应用等环节进行了深入地剖析。然后借助案例分析，针对现阶段植物景观设计中存在的问题进行了详细地剖析，并提出了相关的改善策略。通过本文对植物景观设计在风景园林中的应用探究，旨在为植物景观设计提供有效的指导原则和应用策略，从而在实践中更好地实现植物景观设计的价值，构建美观、生态、和谐的城市环境。

【关键词】风景园林；植物景观设计；生物多样性；城市环境优化；景观选材应用

引言：

城市的美丽极其舒适的环境在很大程度上取决于其城市风景园林的布局和设计。风景园林是城市的肺，是生态环境的保护神，也是城市居民休闲的重要场所，因此，其作用不容忽视。然而，如何充分发挥风景园林的功能，提高其观赏价值，保护和提升其生态功能，总是设计者需要面临的难题。此时，植物景观设计便显得至关重要。植物景观设计是风景园林学的重要组成部分，其主要包括植物选择及配置，空间形态的塑造，生态环境的构建等方面。因此，探讨植物景观设计如何优化城市环境，如何调节城市气候，如何增强园林观赏价值，以及解决植物景观设计中存在的问题并提出改善策略，不仅具有强烈的现实意义，也将为相关研究和实践提供重要参考。

一、植物景观设计在优化城市环境中的应用

（一）植物景观设计的基本理论与方法

植物景观设计是指通过对植物的选择、布局和配置，使其在城市环境中发挥美化、调节气候、改善空气质量、增加生物多样性等多种功能的过程。这一设计过程涉及一系列的理论与方法的应用。

植物景观设计需要借鉴生态学的原理，考虑植物与环境相互关系的特点。通过研究不同植物的生长习性、耐受性以及对环境的响应，可以确定适宜的植物品种，并合理利用它们来优化城市环境。

植物景观设计需要考虑美学的要求。通过运用色彩、形状、纹理等设计要素，可以打造出各具特色的植物景观，使城市更具魅力和艺术感。要考虑植物在不同季节和时间段的变化，以提升景观的可持续性。

（二）植物景观设计在城市环境优化中的作用

城市环境的优化是城市发展的重要部分，而植物景观设计在其中扮演着日益突出的角色。以下将全面地探讨植物景观设计在城市环境优化中的作用。

植物景观设计是景观设计的重要组成部分，其中包括了植物选择、组合设计、颜色搭配等综合因素的考虑，这对于提升城市环境质量有着直接的影响。通过专业的植物景观设计，可以为城市环境提供丰富的生物多样性，这对于维护自然生态的稳定和保持环境平衡有着至关重要的作用。优质的植物景观还可以提高城市绿化的美观度，营造宜人的生活环境，提高市民的生活质量。

植物景观设计对于减少城市环境污染也有着显著的作用。比如，大面积的绿地可以消减噪声，通过植物的光合作用，可以吸收大量的二氧化碳，释放氧气，有助于改善城市空气质量。另一方面，雨水透过植物和土壤的过滤，可以减少城市径流污染，有助于保持水源纯洁。

植物景观设计也是城市气候调节的重要手段。绿地与水体可以降低城市的热岛效应，减轻高温热浪对人体的危害，并有助于调节城市的微气候。城市中的绿地，尤其是树木，还可以调节湿度和风速，有助于改善城市的舒适度。

每种植物都有其特有的气味，如此一来，植物景观设计可以从根本上化解城市环境的恶臭问题，实际上，一些具有清新香味的植物可以帮助净化空气，创造一个宜人的气氛，让市民沉浸在大自然的清新之中。

防止和减轻土壤侵蚀是当下城市建设中必须解决的一项重大问题。合理的植物配置和设计可以减少地表流失，防止无序的水土流失，保护土壤资源的完整性。

（三）植物景观设计在调节城市气候中的作用

植物景观设计在调节城市气候方面具有重要的作用。植物可以通过蒸腾作用释放水分，降低城市的气温。植物的叶片表面会蒸发水分，从而带走热量，将城市的温度降低一个较为明显的范围，从而缓解了城市的热岛效应。

植物景观设计可以调节城市的风速和方向。植物可以作为屏障，减缓风的速度，降低风对建筑物和人造景观的影响，保护城市的生活和生态环境。

植物景观设计还可以改善城市的湿度。植物通过蒸腾作用释放的水分可以增加城市的湿度，改善干燥的气候，提高人们的舒适度。

植物景观设计在优化城市环境方面具有不可忽视的作用。通过合理设计和运用植物景观，可以改善城市的生态环境，调节城市的气候，提升人们的居住质量。这也为城市的可持续发展提供了有益的参考。

二、植物景观设计的策略与技术

（一）植物景观设计的指导原则

植物景观设计需要遵循一些指导原则，以确保设计的效果和可持续性。要考虑景观的整体性和连贯性，确保植物的选择和布局与周围环境相协调。要注重生态性，选择适应当地气候和土壤条件的植物，以提高景观的生态效益。要注重可持续性，选择长寿命、抗逆性强的植物，减少后期维护成本。要注重人性化，以满足人们对美的追求和休闲需求，创造舒适的城市环境。

（二）植物景观设计的核心技术措施

植物景观设计的核心技术措施包括植物的选择与配置、植物的养护与管理以及植物的病虫害防治。在植物的选择与配置方面，需要根据环境条件、设计风格和功能要求来选择植物品种，并合理配置其数量和布局，以达到美观和生态效益的最佳平衡。在植物的养护与管理方面，需要进行合理的浇水、施肥、修剪和疏花等措施，以保证植物的健康生长和良好的外观。在植物的病虫害防治方面，需要及时发现和处理病虫害问题，采取相应的控制措施，保证植物的正常生长和景观效果。

（三）植物景观选材应用的策略和方法

植物景观的选材应用涉及植物的种类选择、数量配置和布局设计等方面。植物的种类选择应基于当地气候和土壤条件，选择适应性强、抗逆能力好的植物品种，以确保景观的良好生态适应性。植物的数量配置应根据设计需求和景观效果，灵活调整植物的密度和间距，营造丰富多样的空间层次。植物的布局设计应考虑功能性和美观性的结合，根据不同区域的需求和使用功能，合理安排植物的位置和分布，以营造和谐宜人的景观环境。

以上内容重点介绍了植物景观设计的策略与技术，包括植物景观设计的指导原则、核心技术措施和植物景观选材应用的策略和方法。通过正确的植物选择与配置、精细化的养护与管理以及合理的病虫害防治，可以实现植物景观在优化城市环境中的最佳效果，为城市居民提供宜人的生活环境。

三、植物景观设计的实际问题与对策

（一）目前植物景观设计中的主要问题识别

随着城市化进程的加速，人们对城市环境的期待也日益提高。在这一背景下，植物景观设计的重要性与日俱增。在实际运用中，这一领域面临着不少问题。

设计理念的更新转换速度滞后。传统的植物景观设计更多地着眼于形式和色彩的表达，而对增强城市生态系统稳定性和提高生态服务功能的考虑相对较少。这使得许多植物景观无法有效适应当地气候和环境，不利于植物长期健康生长。

植物选取与配置的不科学。有些设计师在植物选取上过于强调外观效果，忽视了植物的生态功能和适应性，导致景观短期内看似美观，但从长远看却无法实现持久性和可持续发展。

造价控制与生态价值的两难选择。在经济压力和利益驱动下，一些植物景观项目忽视了生态投入，过多追求造价降低，结果往往是破坏了生态平衡，短视行为让长期的人居环境变性。

（二）植物景观设计问题的深入剖析

在当前的城市景观设计中，植物景观设计显然已经成为一种趋势。即使植物景观设计的应用正在如火如荼地进行，这并不意味着在此过程中没有问题存在。通过深入剖析，以下几个面向的问题在实践中被充分地体现。

植物种类选择不合理是具有普遍性的问题。由于缺乏对当地环境的深入了解，设计师往往在选择植物种类时偏向于利用观赏性强、形态各异的植物，这无疑会给植物的成活及养护带来很大困扰。例如，许多现代城市景观设计中广泛使用的热带植物，在遭受严寒冬季的考验后，往往因为无法承受寒冷而导致病虫害的发生，影响其繁衍生存。

植物配置方式的问题也不容忽视。在植物配置方面，许多设计方案并未考虑植物的光照需求、生长习性、配合关系等因素，仅仅是按照视觉效果来配置，从而忽视了植物生长的规律和要求，导致景观中的植物生长态势较差，不能达到预期的景观效果。

滥用化学肥料和农药的现象严重。在实践中，以

追求短期效果而过度使用化学肥料和农药的情况比比皆是。这种做法不仅破坏了土壤的自然结构，干扰了土壤中微生物的活动，增加了对下游水体环境的污染，而且过度使用农药还可能对人类和生物多样性产生害处。

植物景观的维护问题难以有效解决。由于缺乏合理的维护机制，即使具有较高观赏价值的植物景观在建成后，也会由于日常管理不善而出现大面积枯黄、落叶、病虫害严重等现象，使景观价值大打折扣。

在前述问题的基础上，严重的景观同质化现象也十分突出。由于设计手法的盲目性模仿或遵循某些固定的设计公式，使得不同城市的植物景观在视觉上趋于模式化，稳重重复，缺乏个性化和地域调性。

以上所述，探究植物景观设计问题的过程，实质上就是一个不断深化理解的过程。只有理解了问题的实质，才能够开展出针对性的设计改进工作，从而推动植物景观设计领域向着更为可持续、环保、绿色的方向发展。

（三）针对问题的改善策略和应对方法

在园林景观设计实施过程中，不可避免地需要面对和解决各种问题，对此，寻找改善策略和应对方法就显得格外重要。

要充分认识到，植物景观设计由于涉及生态、社会、经济等多个因素，必然存在着各种复杂的问题。针对这些问题采取主动和积极地改善策略是至关重要的。整体规划设计、科学选材、工艺优化、绿化维护等环节都需要改进和发展。特别是在植物种类选择、植株采购、种植方式、植物护理等方面需要加大力度进行改善。

针对植物景观设计中存在的问题，应该尝试从多角度进行深入剖析，只有深入了解问题的形成原因和演化过程，才能找到真正有效的解决方法。可以从植物种植环境、气候条件、园区规模、设计理念等多个方面进行细致地研究和考虑，从而形成科学的改善策略。

根据问题的严重程度和影响，制定针对性地解决策略和应对方法。一般情况下，运用专业知识，从设计、实施、运营三个层面进行全面考虑，以确保问题得到有效解决。具体方法包括调整设计方案、优化实施流程、增加维护次数等，以最大限度减少问题的发生。

借鉴和学习国内外成功的植物景观设计案例，也是解决当前问题的一种有效方法。通过比较分析不同的成功案例，能够提供宝贵的经验和灵感，同时也能找出一些可供借鉴的有效手段和策略。

针对植物景观设计的问题，还应该强化园林景观设计的立法和监管力度，加大对违法设计行为的处罚力度，以此确保植物景观设计的规范性和合法性。园林景观设计的教育和培训也很重要，通过增强设计者对植物景观设计问题的认识和理解，提升其问题解决能力。

总的来说，解决植物景观设计中的问题涉及许多领域，需要运用科学的知识和技术方法，结合专业的实践经验，从多角度进行综合研究，才能找到实际可行的应对策略。希望以上探讨能为今后植物景观设计中问题的解决提供参考和帮助。

四、结束语

本文以植物景观设计在风景园林中的应用为主题，研究分析和实际应用证明了植物景观设计在优化城市环境、调节城市气候、保护生物多样性、增强园林观赏价值等方面的重要作用。同时，也对植物景观设计中的主要原则、技术措施、选材应用等环节进行了深入剖析，为今后的植物景观设计提供了重要的指导。然而，通过实地考察和案例分析，本研究也发现了植物景观设计在实践中存在的一些问题，并在此基础上，提出了一系列改善策略。这些成果虽然为植物景观设计在风景园林中的应用提供了新的理论依据和实践指导，但仍存在需要进一步研究和改进的地方。将来，我们将继续深入研究植物景观设计的理论和应用问题，并探索更多创新的设计方法和技术，以期进一步实现植物景观设计的价值，提升城市环境的美观性和生态性，构建更和谐的城市生活环境。

参考文献：

[1] 陈学芳，赵帅 . 植物景观设计在园林绿化中的应用 [J]. 中国建筑科学研究院 .2018 年全国园林绿化学术研讨会论文集，2018(35)：38.

[2] 李明，侯学艳 . 绿色植物景观设计在城市环境优化中的应用 [J]. 中国园林，2020(06)：65-70.

[3] 刘翠，雷俊义，张治军 . 植物景观设计原则及其在园林美化中的应用展望 [J]. 中国园林，2021(05)：35-39.

[4] 孙雅萍 . 植物景观设计在风景园林中的应用研究 [J]. 中国农业大学 . 风景园林学院，2020(5)：6.

[5] 刘井宇，赵春香，王猛 . 生物多样性保护与植物景观设计的应用探讨 [J]. 城市建设理论研究 (电子版)，2022，35(301)：223-226.

作者简介：

许江（1982—），男，汉族，浙江建德人。