

城市生态园林建设与可持续发展探讨

Haiyang Sun

广东省农业科学院 广东广州

【摘要】中华文化博大精深，历经数千年不衰，蕴含着丰富多样的艺术文化，园林艺术就是其中之一。就园林艺术的发展历史而言，其源远流长。在当代园林建设中，生态园林受到社会各界的极大重视，也是园林建设的趋势。在生态园林林中，更应注重生态保护和生态平衡，兼顾环境的美化和生态环境灾害的减少，大力提倡因地制宜、适宜栽植、生态保护、生物链的良性循环发展，以达到可持续发展的目的。近年来，随着时代社会的变迁，自然环境大不如前，对于这些问题，人们一直在反思，在反思中积极探索，结合我国的实际在探索分析城市园林建设中存在的问题，在此基础上，提出相应的解决方案，促进生态园林的良好建设和可持续发展。

【关键词】生态园林；建设；可持续发展；园林艺术；生态环境

【收稿日期】2024年10月25日 **【出刊日期】**2024年11月20日 **【DOI】**10.12208/j.ueep.20240004

Discussion on the Construction and Sustainable Development of Urban Ecological Gardens

Haiyang Sun

Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】 The Chinese culture is extensive and profound, which has been enduring for thousands of years, and contains rich and diverse art and culture, garden art is one of them. In terms of the development history of garden art, it has a long history. In the contemporary landscape architecture construction, ecological landscape architecture has attracted great attention from all walks of life, and it is also the trend of landscape architecture construction. In the ecological park forest, more attention should be paid to ecological protection and ecological balance, taking into account the beautification of the environment and the reduction of ecological environmental disasters, and vigorously advocating appropriate measures according to local conditions, suitable planting, ecological protection, and the benign circular development of biological chain, so as to achieve the goal of sustainable development. In recent years, as the change of age society, natural environment worsened than before, for now, these problems have been on the reflection, actively explore in the reflection, with the reality of our country in the exploration analysis of problems existing in the urban landscape construction, based on this, puts forward the corresponding solutions, promotes the good construction and sustainable development of ecological gardens.

【Keywords】 Ecological Garden; Construction; Sustainable Development; Garden Art; The Ecological Environment

1 简介

当今时代，要促进城市的可持续发展，必须重视生态平衡，因此在城市园林中，探索可持续发展的生态绿道尤为关键，受到社会各界的重视。园林在城市生态中占有重要的地位，要以城市生态为第一要务，必须摒弃唯美主义的理念，进入生态园林

的新时代。本文将对生态园林进行探讨，探讨其现状及存在的问题，并提出针对性的解决方案，实现生态园林的建设与可持续发展。

2 生态园林的科学内涵

第一，景观生态学景观是指在景观设计的基础上，通过科学的方法和手段，建立一定数量的人工

注：本文于2021年发表在 Advance in Sustainability 期刊 1 卷 1 期，为其授权翻译版本。

植物群落，并且在人工植物群落进行设计的过程中，既需要考虑空间结构因素，也需要考虑时间因素等，从而构建良好的生态环境，实现生态景观的可持续发展。

第二，生态园林是根据生态学的原理，充分利用各种绿色植物，充分利用各种能源，比如太阳能，充分利用太阳能，将其转化为化学能，最大限度地利用太阳能，进而对局部气候进行调节。同时，通过各种绿色植物，还可以净化环境中的有毒气体，减少噪音，实现生态平衡发展。

第三，美化景观。在绿化环境中注重艺术层次设计，提高生态园林的审美程度，使生态园林具有观赏、参观价值，增加其社会效益，满足人们的文化需求，为人们提供娱乐、休闲、幽雅的绿色环境。在生态林中生态学是其中最重要的一个，它是生态园林的基础，在此基础上，还需要融入景观生态学、园林景观、城市生态学等理论，针对园林建设和城市绿地生态系统的影响进行研究，在生态学的基础上，注重生物的多样性，在构建城市社区的基础上，使城市拥有稳定的生态园林，促进城市生态园林的协调发展，确保城市生态处于平衡状态。在生态公园林中，更加注重人与自然的和谐关系，人与自然的和谐发展，以实现可持续发展。当今时代，随着人们生活水平的提高，人们除了基本的生活需求外，还有更大的欲望和要求。然而自然的供给是有限的，两者之间的矛盾越来越激烈。但通过生态园林的方式，有利于缓解这种矛盾，促进生态系统的良性循环，有利于促进经济社会发展，也有利于促进生态的平衡发展。

3 生态园林的前景

3.1 生态园林需求日益增长

人们生活水平的提高，温饱已不再是人们的唯一追求，人们对社会有了更高的期望，更加注重环境的生态水平，更加关注自身的生存环境。为了改造人们的生活环境，给人们提供一个生态的生活环境，就必须加强生态园林的发展。在生态园林的发展方面，许多城市都非常重视生态园林的建设。波兰的华沙市被誉为“世界绿色之都”，市内有公园 65 个，郊区森林高达百万亩，人均绿地率 90%。莫斯科市也十分重视生态园林建设，全市有 11 个林区，84 个公园，100 个街道公园，720 个街心公园。在市区，绿地所占比重很大，可达总面积的 40%。澳大

利亚首都堪培拉的绿地面积就更多了，约占城市总面积的 60%；新加坡在建设“花园城市”时，对城市绿化要求严格，对道路与建筑物之间的绿化带都作出了具体的要求，整个城市空气良好，绿意盎然。与上述国家相比，我国城市绿地面积很少，还处于较低水平，人均绿地面积较低。

另外由于我国居民环保意识的提高，尽管我国的绿地面积很少，但是这些绿地仍然被城市建设所覆盖，使得生态环境的恶化越来越严重。在这种情况下，就需要加强生态环境的整治，普及生态园林。现在各国都注重生态环境的可持续发展，在这种情况下，就需要注重植物的可持续利用，使各物种能够得到更好的发展，为它们提供一个良好的、可持续发展的生态环境。而在这个过程中，生态园林就发挥着重要的作用。生态园林以环境为出发点，注重自然环境与社会环境的协调发展，促进生态的良性、平衡发展。

3.2 相关学科的成熟度

在时代发展的步伐中，人们对生态园林的认识也越来越深刻，同时对其各方面也得到了充分的研究。在这个过程中，研究的方向也不断拓展，主要包括以下两个研究方向：一是小尺度研究。在这个研究方向中，主要以小尺度研究为主，包括生态园林在城市建设中的应用研究和生态园林对城市某一区域的影响研究。在研究中，主要以小尺度的生态园林为研究对象，可以具体研究生态景观对城市的影响，以加强人们对生态园林的认识，认识到生态园林的重要性，理解生态景观对城市的积极作用，以保证生态园林的良性可持续发展，促进生态平衡的发展。二是超尺度研究。在这个研究方向中，主要以全球的视角来研究生态园林。研究生态园林对全球气候变暖的意义，以及对实现经济、社会、环境可持续发展的意义。研究生态园林建设在环境中的重要性，在此基础上推动生态园林建设的进一步发展。

4 可持续发展理念

21 世纪的发展机遇与危机并存，人们的生活水平得到了质的提高，但与此同时，可持续发展的概念在各个领域被频繁提及。这意味着，经济的快速发展，也有一定的成本，我们需要在保证经济发展的同时，尽可能的降低成本，实现经济社会的可持续发展。就可持续发展而言，它意味着在经济社会发展的过程中，既要满足当代人的需求，又要避免

损害后代人的权益，威胁后代人的需求。这个概念不仅包括可持续性，还包括公平性和系统性。这个概念本质上是科学性的。对于一个城市来说，可持续发展非常重要，甚至对一个城市的生存起着决定性的作用。但其影响因素是复杂的，有历史因素、经济因素、社会因素等。在生态园林建设过程中，必须坚持科学合理的生态规划，尊重自然，保护生物多样性，确保城市生态资源，保证城市有良好的水循环，不破坏、不影响城市生态环境和栖息地，在对自然界各类动植物影响最小的情况下进行生态景观建设，保护人们的生态环境。

5 生态园林建设中存在的问题

5.1 种植土壤问题

随着城镇化的进一步发展，工程建设随处可见。在工程建设中，通常会使用生活垃圾或者一些废旧材料作为基础填充材料。在一些地区，地形差异较大，这就意味着为了填充基础，需要更多的废弃物和垃圾。但在这一过程中，基础下面根本没有土壤，植物很难生存和生长。虽然有些城市面对这种情况，会在废弃物或填充垃圾上覆盖土壤，但这种方法收效甚微，既不能治根，更不能治标，不能使植物生长的问题得到有效的解决。此外，还有一些其他因素，一些绿化工人在种植植物的过程中，为了减少工作量，尽快完成任务，坑挖得浅或小，导致植物的根系在生长过程中不能完全伸展，出现生长减缓的现象，不利于植物的健康生长。而且栽植后，植物往往不施肥、不浇水，任其自然生长，使得植物的成活率很低。在恶劣的条件下，虽然有些幼小的植物能够成活，但是由于生长过程中缺乏充足的肥料和水分，其形态十分纤细，而且抗逆性较差，不但经常发生病虫害，这不仅影响个别植物，而且还会使植物之间发生交叉感染，从而影响整个生态园林的植被。总之，生态园林就是人工创造和规划的植物群体的建设。在生态园林建设过程中，为保证植物的成活率和改善土壤质量，必须做好树木栽植后的养护工作，从而实现生态园林的可持续发展。

5.2 植物种苗培育质量参差不齐

在生态园林建设中，苗源采购也存在问题。由于相关部门在采购苗源过程中，大多是从多个苗圃基地中挑选苗木，而非从一个苗圃基地中挑选，因此，这种情况下植物的育苗质量是不一样的。就苗源本身而言，质量和规格存在差异，因此栽培后的

绿化效果也存在一定的差异。而且植物的生长是一个比较漫长的过程，栽培后并不能立刻看到效果。但随着植物的生长繁茂，植物之间的差距就会越来越明显，影响园林的美观。从实际情况来看，每当植物栽培的黄金时期，相关人员都会通过各种渠道购买苗木，这就导致苗木来源缺乏一致性，反而比较复杂。就苗木来源而言，并不是一直都很丰富，有时候甚至没有。在苗木资源匮乏时期，相关人员只注重苗木数量，忽视苗木质量，只顾购买苗木，不顾其质量。在这种情况下，只保证苗木数量，很难保证苗木质量。而且有时在购买苗木的过程中，没有考虑到各方面的因素，既不考虑苗木对环境的适应性，也不注意苗木的合理摆放，同时没有注意苗木发生病虫害的情况，导致苗木交叉感染。为了更好的打造生态园林，要尽量避免上述情况的发生，因此可以考虑联合各方面的力量，在当地建立苗木供应基地。

5.3 植物生长外界因素存在问题

植物在我们日常生活中无处不在，使得我们认为植物很耐寒，即使遭受风吹雨淋也能够挺立。但事实并非如此，各种外界因素，也会对植物的生长产生影响。炎热的天气会使植物得不到足够的水分，植物体内的水分被消耗殆尽，进而使植物旱死。阴雨天气则可能使植物获得过多的水分，长期浸泡在雨水中，植物不能及时吸收，导致植物涝死。另外，不同的植物对气候的适应能力也有所不同，有的植物需要生长在亚热带地区；有的植物需要生长在热带地区；有的植物则需要生长在温带地区。植物只有种植在适合其生长的地区，才能健康生长，枝繁叶茂。等等，很多外界因素都会影响植物的生长。中国分为南北两大地区，南北降水量和气候差异很大。就北方具体的气候条件而言，降水量较少，气候比较干燥。这种自然条件相对恶劣，不受多数植物的青睐，同时适合北方生态园林建设的植物种类较少。生态园林不仅有利于人们休闲、享受自然绿色环境，而且具有整体的表现效果。与南方地区相比，北方地区的条件对于植物的生长更加恶劣。北方地区纬度越高，降水量越少，因此在当地能够成活的植物种类就越少，这就使得生态园林在建设过程中往往会采用数种植物，造成绿化单一的局面。即使采取物种引进等措施，由于考虑不当，引进的物种排斥环境，成活率不高，而且容易破坏原有的整体协调

性,不利于生态园林绿化效果的提高。因此在生态园林建设中,要注重适宜多品种植物的融合,同时尽可能体现城市的历史背景。

6 生态园林建设措施

6.1 坚持生态园林的生态性

在生态园林林中,生态是十分重要的,贯穿在生态园林建设的始终。在当今经济蓬勃发展的时代,人们的生活水平日益提高,因此大众越来越不注重数量和质量,而更加注重环境保护。对于这个社会来说,环境保护至关重要。环境保护代表着社会的可持续发展,代表着我们子孙后代的生活。因此,环境保护意义深远。而环境保护与生态密不可分,在生态园林建设中,一定要注重生态。

在生态园林建设中,必须注重生态,生态园林建设不仅是为了人们休闲、美丽,更是为了优化环境,为人们提供更美好的生活。因此,在生态园林建设中,要尽可能的增加绿地面积,充分发挥绿色植物的作用,通过光合作用净化空气,让人们呼吸到更洁净的空气;降低噪音,让人们得到更加安静的生活环境。所以,在生态园林建设中,要从各个方面挖掘生态园林的生态作用,使之为绿色环境做出贡献,实现生态园林的可持续发展。

6.2 科学规划园林布局结构

在生态园林的具体建设方面,存在着各种问题。如城市园林建设中,规划缺乏秩序,布局不科学合理,过于分散。在景观方面,人工雕琢的景观过多,自然景观过少等。在生态园林建设过程中,应坚持生态优先的原则,以整体为中心规划生态园林。同时,在此过程中,还应以生态平衡为出发点,注重园林整体生态环境,将自然环境融入园林,坚持园景结合的原则,科学合理地布置园林内部的苗木,增强其观赏价值和绿化环境作用。这样,土地利用率就可以大大提高,最大限度地利用城市中有限的土地,扩大园林的绿化面积。另外,在城市园林规划的过程中,需要根据植物种类的状况,进行合理的配置,分析各种植物种类的特点,然后有针对性地进行对应种植,形成良性的生态群体,这样才能创造出良好的生态景观,避免景观的单一化,增强生态园林的观赏性,使生态园林具有自然性。

6.3 根据树种特性合理栽植

在生态园林建设中,灌木、草本、藤本植物等植物群落被广泛应用。这些植物群落具有不同的自然

特性,各有优势,不能互相替代。因此,在生态园林建设中,需要充分考虑园林所在地点,还需要考虑栽培植物的特性,在购买苗木的过程中不能盲目,随意购买,大量购买。而应该根据园林所在城市的具体情况,栽培与当地生存环境相似的物种,在此基础上科学合理地搭配乔木、灌木、草本等。总之,在城市生态园林建设中,要充分考虑所在地点的生态环境,找出适宜当地生长的植物,考虑当地实际情况,是否可以移植外来物种,然后对园林进行合理的配置。这样,不仅有利于提高植物的成活率,而且有利于减少植物栽培后的维护费用,降低园林建设成本,更加体现生态园林的价值。

6.4 根据城市特点选择特色植物群落

每个城市都是不一样的,每个城市都有自己的特点。因此,在生态园林建设过程中,除了生态因素外,还需要充分考虑地方特色,将城市特色融入植物栽培中。同时,在选择苗木的过程中,也要选择具有当地特色的植物,因为这些苗木具有当地的代表性,在当地的气候条件下很容易生长,成活率很高,而且生长速度也极快。另外,具有地方特色的植物在当地的适应性很强,这不仅是地方特色的体现,而且抗病虫害的能力很强,受环境干扰也较小。选择具有地方特色的植物,更有利于生态园林建设,营造良好的生态环境,充分发挥生态园林的作用,为人们创造更好的生活环境,实现生态园林建设的可持续发展。在生态园林建设中,虽然需要重视当地乡土植物的特点,但也需要根据实际情况,适当引进外来植物种类,这样可以使生态景观的植被种类更加丰富,提高生态园林的观赏性,使生态景观更加优美,向当地居民展示除乡土植物群落以外的其他特色。

6.5 保持生态园林物种多样性

在一个城市中,居民是城市的主体,是城市的主人。因此,在生态园林建设过程中,必须充分考虑居民的心理活动,满足城市居民对于生态园林的要求。在生态园林建设过程中,需要坚持以人为本,把城市居民的需求作为园林建设的前提。在生态景观建设过程中,需要全方位地考虑到居民的多样需求,不仅要使生态园林有利于人们的身心健康发展,还需要考虑生态景观是否使人们获得良好的心理和视觉感受,建设特色景观,让人们能够从景观中获得快乐,充分体现生态园林建设的人性化。在生态园

林设计过程中，不管想法多么奇特，但一定是以居民的需求为先，满足居民娱乐、休闲的便利，增加居民在园林中的停留时间，让每一位居民都能在园林中得到心灵的平静，让生态景观成为他们心中的一片乐土，让他们愿意走进生态园林。只有这样，生态园林建设才是一个成功的建设，才能真正吸引人们留在生态园林建设中。总之，在生态园林建设过程中，我们需要坚持以人为本，立足于人们对生态园林建设的需求，满足人们对园林建设的各种需求。

7 结论

在时代的发展中，生态园林建设越来越受到重视，在城市的快速发展中发挥着重要作用。生态园林不仅有利于为人们提供优美的环境、休闲娱乐的场所，而且可以绿化环境，使人们拥有更好的居住和生活环境。但是，就生态园林建设的实际情况而言，却不容乐观，还存在着各种各样的问题，本文针对这些问题进行探讨，有针对性的提出解决措施，以期推动生态园林建设的进一步发展，推动我国城市的绿色发展，促进社会的可持续发展。

参考文献

- [1] Guo Dongli, Li Mei. (2019). Discussion on the quality management of landscaping [J]. *Sichuan Forestry Science and Technology*, 2019, 20(1): 64-68.
- [2] Wang Hao, Zhao Yongyan. (2020). Concepts and ideas of urban ecological garden planning [J]. *Journal of Nanjing Forestry University*, 2020, 24(5): 85-88.
- [3] Deng Baozhong, et al. (2019). Landscape ecological construction and urban sustainable development [J]. *Protection Forest Science and Technology*, 2019, (5): 64-66.

版权声明：©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS