

浅析生态位理论在风景园林中的应用

余国太

(杭州市园林绿化股份有限公司, 浙江 杭州 310020)

摘要:随着城市化建设的发展,风景园林事业成了社会各界的关注重点,这也就代表着风景园林事业将会面临着更大的挑战。为了使风景园林事业更好的发展,本文将会从生态位理论的角度出发,对风景园林展开详细的分析,根据其中所存在的不足,提出相应的处理措施,保证风景园林景观的健康发展。

关键词:生态位理论 风景园林 应用

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.20.178

随着人们生活条件的不断提升,人们对于城市生态环境的需求变得越来越大,而风景园林建设作为提高城市生态环境的重要方式之一,风景园林工程所面临的压力和挑战也变得越来越大。当前,全国各地城市都已经重视起风景园林的施工管理工作,但由于管理过程中存在着一些问题,导致风景园林工程一直无法达到理想状态,对此本文将会对生态位理论展开思考,为风景园林景观提出相关建议。

一、生态位理论在风景园林的意义

所谓生态位理论,其主要意思就是尽可能降低二氧化碳及其他有害气体的排放。随着社会经济不断地提升,人们的生活质量变得越来越高,这也就导致人们在生活过程中会产生大量的生活垃圾,而这些生活垃圾将会产生较多的二氧化碳^[1]。对此,风景园林工程设计人员应当充分考虑二氧化碳排放量的问题,采用合理的植物搭配方式,通过植物的光合作用,将会有效吸收二氧化碳及其他有害气体,实现改善环境、净化空气的目的。由此可以看出,风景园林工程在调节气候、优化环境等方面起到了至关重要的作用。

二、生态位理论与风景园林中的相关概述

(一) 内涵

随着社会经济和科技的进步,生态环保的理念已经渐渐进入到每一个人的心理。对此,风景园林工程也应做出一定的调整,将生态环保理念融入建筑过程当中,确保风景园林工程能够有效改善空气质量,提高城市生活环境,保证城市的可持续性发展。当前,已知排放最多的有害气体为二氧化碳,对此工程设计人员应当展开详细的设计,从生态学、经济学、恢复生态学等多个方面展开详细的考虑,将生态环保理念融入风景园林工程建设中,使风景园

林工程在节能资源投入、降低成本的同时,更具美观化、多样化,为社会居民提供更为健康、稳定的生活环境。

(二) 关系

生态位理论在景观园林建设工作中起着重要作用,进行风景园林建设时,需要以生态环境为出发点,从整体上把握生态位理论。目前国内外关于风景园林学科的研究内容较多,研究成果也在不断完善。通过分析和研究可知,目前整个风景园林学科研究主要集中在两个方面,即科学领域与艺术领域。国内外学者都针对风景园林开展了很多有益研究,对风景园林建设工作起到了良好的借鉴和参考。传统风景园林研究内容主要集中在景观设计的科学性方面,这一研究趋势是对风景园林艺术性设计的原则与基础。只有在确保景观设计科学合理的基础上,才能进行艺术性设计,这是风景园林建设工作应遵循的首要原则。

风景园林学主要研究人类行为、人类需求与风景园林、生态环境保护间的内在关系。但是这种研究关系涉及的范围较广,涉及到的方面也非常多,可以称之为一种复杂性较强的系统关系,关于风景园林的研究大多数是在于自然系统、半自然系统进行研究。通过搜集和整理现阶段关于城市园林生态方面的研究内容发现,不管是园林生态学,抑或是景观生态学,研究内容都是基于生态学,而且都是生态学的分支。对生态学理论进行研究,特别是对园林生态学理论进行研究,首先要对园林生态学相关联的学科联系起来,深刻认识到园林生态学是运用人类生态,将景观生态学、植物生态学等学科有机关联,将研究重点放在城市生态发展、园林生态质量以及生态园林影响等方面进行的研究,并且结合实际情况探索生态发展路径。生态位理论是生态学的基础,该理论在不断发展过程中不断完善和成熟,基本要点主要有生态位广度、生态位重叠、生

态位移动等理论，这些都适用于我国园林景观发展，在园林建设以及景观建设等方面起重要的引导作用。

三、生态理念下风景园林中节能技术的应用

在传统风景园林建设当中，为了使用园林景观拥有更佳的观赏效果，在建设过程中会采用各种各样的施工材料，通过堆砌的方式形成景观。但由于各种因素的影响，以至于在完成建设后，施工现场会产生大量的剩余材料，而施工单位通常都会选择将这些施工材料丢弃，这种情况不但会造成资源上的浪费，还提高了建筑项目的成本投入。而且这些所被丢弃的材料还会严重影响生态环境。随着时代的发展，风景园林建设工程已经发生了巨大改变，在现代园林建设当中，保护环境、降低成本、节省资源成了工程建设的基本理念，在实际施工过程中，生态环保、节能降耗成了工程的施工目标。对于风景园林建设工程来说，采用节能型建筑技术具有非常重要的意义和作用。通常情况下节能型技术可以分为两种：（1）被动式节能，在园林风景工程建设过程中，应当充分考虑周围环境、地形、气候等相关因素，根据因地制宜的观念，积极采用地区内的自然资源，通过对自然资源的使用提高风景园林工程的自然效果，降低园林工程对于自然环境的破坏和影响。（2）主动性节能，通过人为的方式使园林风景建设工程更具环保性、节能性，对工程展开生态型的控制，确保工程当中所用的资源来料能够循环利用，从而有效节省成本的投入，降低资源浪费情况的发生。生态学理念在风景园林设计中还具有以下应用：

（一）保护原有的自然生态环境系统

在风景园林设计中，根据生态学理念，应充分保护园林景观实体附近的生态环境系统，综合分析景观周围的生态植物物种，保护原有的自然生态环境系统，使其与风景园林景观相得益彰，更加突显自然元素，使其富有生态化特征，保留原始的自然生态之美。另外，为了避免对原有的自然生态环境系统造成破坏，风景园林设计应借助地区的生态环境资源，在尽量不破坏和不影响自然生态环境的前提下，节约资源，尊重原有的自然生态特征，实现风景园林景观与生态环境的和谐共生。

（二）加强园林中的土壤生态化设计

为了使风景园林设计具有生态化特征，土壤设计显得至关重要。加强对土壤的生态化设计，既能起到净化空气的作用，又能为各种植物提供成长所需要的养分。不同的自然植物对土壤的要求不尽相同，为了体现风景园林设计的生态理念，需要为各种植物选择合适的土壤，从而使多

种植物保持旺盛的生命力，实现生态平衡。在土壤生态化设计中，细致选择土壤，对于已经被污染的土壤，可以栽种自然植物物种，或添加一些含有化学成分的土壤，从而栽种更合适的自然植物。

（三）不同景观要素的对应关系

生态位理论在风景园林中的运用首先体现在不同景观要素之间的对应关系，也就是山水、石头等景观要素的对应。不同的景观要素代表着不同的生态元，形成与之相对应的生态位。在实际的园林景观设计中，必须以生态位原理和生态理论为基础，使景观与其生态位相适应，合理地处理不同景观之间的关系。事实上，自古以来，风景园林设计师在进行景观设计的时候往往都是以生态位理论为基础的。例如，在中国古典园林的设计中，设计师非常注重不同景观要素的合理搭配，将山水、石头、花草等合理搭配，实现了与生态位的对应。“峭壁山者，靠壁理也”，这其中便是通过山石、建筑、植物在时间、空间上的对位关系体现园林景观的诗情画意。一旦景观要素的排列出现错位，将导致系统功能无法实现，更无法展现园林的美。

四、生态理念的实际应用

（一）借助自然环境来塑造风景园林

设计人员在对风景园林工程展开设计时，应提前前往施工现场进行考察，了解施工现场的实际情况，结合现场所有具备的资源和条件，展开科学、合理的设计，比如说，园林风景施工项目的水源情况、地势情况、自然植被、动物类型等等，应当对这些方面展开充分的考虑，确保这些资源能够成为风景园林工程的一部分，在这种情况下，不但可以充分利用其自然资源，还能使风景园林工程更偏向于自然化，从而有效地提高设计效果，确保风景园林工程能够与自然景观充分的结合到一起，提高园林景观效果的同时，降低资金投入，减少建设资源的使用^[2]。

（二）提前预算建材用量并选择合适的建材

设计人员对风景园林工程进行实地考察后，其所开展的设计工作应当与建设项目已有的自然资源相互结合，在保证风景园林建设工程的整体质量下，应对所用材料的使用量进行合理的控制，对每一个环节、每一个部位所需要的建筑材料进行计算统计，为施工单位提供精准的材料需求量。如此一来，在减少材料使用量的同时，还能降低建设成本。

（三）运用新型施工技术

随着社会技术的不断发展，风景园林工程已经拥有了

较多的新型施工技术,在这新型施工技术对比传统的施工技术来说,能够有效地节能资源。例如说,风景园林工程在使用传统灌溉技术时,由于缺乏人员看管或者灌溉系统的问题,导致园林内植被在接受浇灌时,经常会出现过量或少量的情况,以至于浇灌效果达不到理想状态。而在使用新型浇灌技术后,风景园林内部在进行浇灌时可以通过滴灌、微喷、喷灌的方式为植被提供水分,根据环境、气候、植被成长等不同方面的需求采用不同的浇灌方式,有效保证土壤湿度、空气湿度等生长因素,为植被构建出良好的生长环境。

(四) 延长风景园林的使用寿命

风景园林施工单位为了保证其使用寿命更久,成本投入更低,在建设过程中必须从多个较多做出考虑,保证风景园林的可持续性发展。对此,应当充分考虑材料的耐久程度,在实际建造过程中,对于一些易磨损或者关键部位采用耐磨损的材料。此外,设计人员在设计过程中,也应保持园林内部结构的简单化,为后期的维护保养带来更多的便利。在维护工作中,相关人员要尽可能选择可以重复使用的材料,确保原有材料在损坏之后,经过修复可以再次使用,从而降低资源的投入。

(五) 降低维护过程的生态影响

在传统的后期维护工作中,由于资源无法被合理使用,以至于会产生大量的二氧化碳。为了解决这一问题,风景园林设计人员必须做出综合型的考虑。例如说,在风景园林工程后期维护工作中会产生大量的二氧化碳,为了解决这一问题,相关设计人员需要做出合理的工程设计。如提升植物的种类,舍弃人工草坪用天然草坪来替代,减少建筑材料的使用量,为植物提供更多的成长空间等等,通过对一系列的调节,有效降低二氧化碳的排放量,提高风景园林景区的使用寿命。

(六) 鼓励社会参与后期维护

风景园林最为主要的目的就是为改善城市的生态环境,为城市居民提供良好的生活环境,以此来提升居民的满意度和幸福度。园林风景工程在是施工前,施工单位应积极对周边居民展开调查,了解周边居民的看法,对于一些存有疑惑的居民,积极做出解答,从而通过园林景观的建设来提高居民的生活环境^[1]。并且还可以呼吁居民维护自身的周边环境,在空余时间内,对植被进行除草、浇水等相关活动,进而保证植物的健康成长,降低后期维护工作

的工作量。

(七) 科学发展国内风景园林的施工管理理念

为了保证管理工作的顺利开展,施工单位以及其他相关单位需要管理人员展开技能与知识的培训。目前,各高校已经设立了风景园林管理专业,已经能够为风景园林施工企业提供大量的优秀人才。此外,企业内部也应聘请行业内经验丰富的专家学者,通过培训、座谈、演讲等方式对管理人员展开知识上的教育,确保其在实际施工过程中发挥出自身的管理能力。

(八) 使用合适的材料实施施工

在选择种植苗木的时候,应当对实际环境做出考察,采用因地制宜的思路来选择苗木。施工单位应提前安排相关技术人员对园林环境做出调查,在了解环境之后,选择出适合园林环境生长的苗木品种。通过科学有效的管理方法,为风景园林构建出良好的生态环境。

(九) 使用绿色混凝土

绿色混凝土指的是在混凝土表面能够生长植物的混凝土。通常情况下,绿色混凝土的材料主要由减水剂、营养剂、粗骨料以及特殊水泥所组成,在经过充分的搅拌之后,绿色混凝土的内部会拥有大量的空隙,通过这些空隙,绿色混凝土能够储存大量的水分,为植物的生长提供便捷。这种混凝土能够有效解决工程施工无法满足绿色环保的问题,能够将维护生态环境和工程施工有效的结合到一起,不但做到了美观,还能避免植物遭到破坏。

五、结语

综上所述,在生态理论的支持下,园林设计应更加注重协调自然的设计,其不但能够保证自然生态系统的稳定平衡,还能保证园林设计的可持续发展性。对此,设计人员应当深刻了解园林景观和生态理论的关系,将生态理论合理应用到园林设计当中,从而提高生态理论的应用发展。

参考文献

- [1]孙漪南,李方正,李雄.VR技术在城市绿化设计中的应用——以风景园林为例[J].中国城市林业,2020(02):55-58.
- [2]王绍增.关于中国风景园林的地位、属性与理论研究[J].中国园林,2020(05):15-22.
- [3]王媛媛.城镇化与风景园林——中国风景园林学会2014年会在辽宁沈阳举办[J].中国园林,2014,30(10):68-69.