

生态理念下的风景园林绿色施工措施探讨

宋春蓓

(浙江中维建筑工程设计有限公司, 浙江 温州 325000)

摘要:随着社会的发展,人们对于居住环境有了更高的要求,可持续发展的战略目标使得绿色建筑成为建筑施工的重要组成部分。风景园林的绿色施工是城市建设的重要组成部分,随着城市化进程加快,为了满足低碳绿色化的建设目标,在建设风景园林的过程中,要以生态理念为基础进行绿色施工,本文就具体的绿色施工措施展开分析。

关键词:生态理念 风景园林 绿色施工 措施

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2023.03.136

当前很多城市在规划建设时,更加关注对于环境的保护,以期形成人与自然和谐共处的氛围,而作为城市规划建设的重要组成部分,风景园林的施工也需要维持人与自然的和谐共生,传统的风景园林施工方式已经无法适应时代发展的需要,为了坚持现代化的施工理念,相关行业人员应保持与时俱进的思路,掌握前沿的技术,将生态保护与风景园林施工建设相融合,打造美观、绿色的现代化园林景观,推动城市向着更加先进的方向发展。

一、风景园林中生态理念概述

生态理念即在进行发展建设的过程中,兼顾考量自然以及社会环境,以可持续发展为目标,实现人与自然的和谐共处。随着人类文明水平持续提升,生态理念已经成为最为先进的思想理念之一,在各个领域得到了前所未有的重视。

风景园林施工中的生态理念,要求在进行园林建设的过程中为了追求更加高品质的环境,对生态环境进行改造时,树立一种能源节约的意识,促进设计、施工过程中对可循环类材质的利用,切实提升建设施工的绿色性,降低对于生态环境的影响,确保园林植物在适宜的环境下生长,保持人与自然的和谐共存。风景园林施工的直接影响因素为地形地貌因素,因为不同的风景园林吸水性能不同,对于部分地形条件特殊的区域问题更加显著,因而在进行施工的过程中,需要做好此类地区地形条件的调研,在科学分析的基础上,制定有针对性的施工方案,对于部分山地地貌较为突出的城市,在进行景观施工时,需以乔木作为植被,因为乔木的根系比较发达其蓄水能力较强,可以对土壤进行稳固,防止树冠受到地面的冲刷影响造成水土流失。在进行风景园林景观的施工时,为了防止其对于风景园林工程施工的影响,需要贯彻“天人合一”的理念,做好地形地貌的规划。因为风景园林中的植物类型众

多,且不同的植物有着不同的生长条件以及气候需求,因而在风景园林的施工过程中,应充分考虑当地的气候条件,很多风景园林的施工人员进行施工的过程中,更多考虑的是园林景色的美观程度,甚至会随意使用外来树种从而导致所种植的树木与风景园林规划不一致,进而造成资金以及资源的损耗。对此,在园林规划设计时,应充分考量气候特征的影响,做好排水施工的设计工作,还应种植一些辅助的植被以提升树木的稳定性,切实提升其对于当地气候的适应性^[1]。

二、生态理念下的风景园林绿色施工原则

(一) 同时适应性

风景园林工程本身涉及的学科众多,包括植物学以及智能化等,行业的提升不仅要考虑单一性的方面或环节,还要注重多项环节的协同适用性。例如,对于风景园林中的绿色电力供应进行智能化控制,考虑综合系统以及动力系统的实际用电需求。因此,将绿色节能技术运用在风景园林绿色设计中时,应充分考虑同时适应性原则,既要对风景园林项目建设的基本需求以及游客诉求进行判定,又要分析项目的环保性以及能耗控制范围,尽可能地提高能源利用率,并考虑风景园林施工所涉及的上、下游产业发展,可以通过节约材料、节约电力、节约水源等方式降低能耗,打造绿色风景园林。

(二) 绿色安全性

风景园林工程本身具有建设周期长、消耗能源多、资金投入大等特点,而且大部分风景园林工程对于城市的发展至关重要,因此在其设计环节应充分考虑绿色安全性原则,更多地考虑先进技术以及新理念的运用,要有效提高当地风景园林施工材料综合利用效率,同时要降低风景园林施工环节成本支出,在风景园林材料上应尽可能地就地取材,在提高风景园林使用功能性和环保建设理念之间找

到平衡点，这也要求相关设计人员具有一定的创新意识以及创新精神。

（三）材料的节能性

风景园林项目具有一定的使用周期，当风景园林工程达到其使用寿命时，必须进行更迭和换代，因此产生的建筑垃圾非常多，对于环境具有很大的影响。随着当前人们环境保护意识的增强，对于风景园林施工垃圾十分关注，在风景园林施工设计中应注重材料的节能性原则，尽可能地采用再生或者可循环利用材料。相关行业人员应根据风景园林全寿命周期成本进行核算，而不能只顾眼前的利益，同时需要在整个风景园林设计中进行能耗监测，在保证使用质量的前提下减少对施工过程的污染，最大化地利用材料，同时可再生或可利用材料也是未来社会发展的重要方向。

三、基于生态理念的风景园林绿色施工措施

（一）生态景观设计与园林景观融合

在打造绿色风景园林的过程中，人们希望呈现一种自然的和谐之美。为了迎合这一需求，设计师在进行风景园林景观设计时，要充分考虑到园林的整体效果和风格。生态景观设计应该有效地融入风景园林的整体设计之中。因此，设计人员必须设定好相应的位置，以及植物在生长的过程中是否符合风景园林空间的环境特点。只有打造风格一致的居住环境，才能够给人们带来更加多元的体验。生态景观与风景园林建设施工的结合，是为了达到一种和谐的自然审美状态。这种和谐应该基于人们对居住环境的构想，让风景园林变得自然化。在追求这一目标时，要明确设计的基本生态理念，将植物与人的活动结合在一起。只有相互包容才能够实现生态景观的价值，让人们感受自然的美好。不管是哪种设计方式，都是为了达到风景园林审美的要求。在进行风景园林设计时，要充分考虑审美元素与自然元素的有机融合。园林生态景观是基于环保思想提出的一种设计理念，但是如果无法与其他建筑相匹配，则需要慎重选择。在审美之余，人们关注的还有健康和舒适，当人们处于一种疲劳的状态时，需要在温馨舒适的环境下放松自己的身心。充分考虑到这些因素，才能设计出适合现代生态理念的绿色风景园林。

（二）设计图纸与施工技术的对接工作

对于生态风景园林工程来说，在前期规划设计阶段，需要加强对设计工作的重视，具备良好的环保意识。在工程进场施工阶段，需要根据现场具体情况，合理选择绿化植物，进而提高风景园林工程的生态化效益。对工程方案

图纸进行设计的过程中，设计人员需要关注重点工作，提高工程的绿化率，在图纸中标明施工细部标准，进行详细标注与文字说明。编制工程设计图纸后，设计人员需要与施工技术人员做好技术交底工作，进行技术对接讨论，深入分析设计图纸中的施工要点、关键技术，保证施工人员了解设计意图。通过施工环节与设计环节的有效对接，对于构建现代风景园林绿色建筑体系具有至关重要的意义。

（三）定位放样施工

对于生态理念的风景园林工程来说，其主要特点是系统性与复杂性，因此，对工程施工具有较高的要求。在工程施工阶段，施工人员需要加强对定位和放样施工的重视，进而保证工程整体质量。工程项目进场前，施工人员需要重视定位放样工作的准确性，首先，需要重视栽种、开挖施工的放样处理。对树坑进行开挖的过程中，需要准确测量定位放样的位置。在实际操作阶段，对准确部位进行标记。多数情况下，施工人员多采用石灰进行标记。移栽树木的过程中，需要加强对定点放样作业的重视，预留树木生长的距离与空间。其次，在定点放样阶段，需要使用平板仪联合法，通过该技术方法明确目标控制点，保证定位放样的精确性。使用该项技术的过程中施工人员需要重视气候因素的风险，严格遵守规范化要求，保证各项操作的顺利进行，减少施工误差。如果现场地形情况较为复杂，需要加强对施工图纸的审核，仪器配套，减少误差风险。

（四）合理选择施工材料

在进行风景园林工程施工材料的选择过程中，需要具备生态理念和绿色施工理念，多选择生态建设型材料。风景园林工程在施工阶段极易出现材料浪费的问题，因此需要具备较强的生态理念，积极应用可再生能源材料，取代花岗岩、大理石等相关材料，有助于保证工程整体质量，提高工程效益。另外，需要对风景园林植物进行合理选择，严格遵守因地制宜的原则，对植物进行合理搭配，进而强化整个园林景观的美观性。在实际施工过程中，需要尽量减少使用不适宜本地区的树种。选择和栽培植物的过程中，需要坚持生态理念，保证树种的选择具有科学性。选择过程中，还要确保树种的多样性，满足景观层次化建设的需求，加强对本地植物的利用，不但有助于降低施工成本，而且有助于提高施工效果。在土壤中添加有机肥料，能够维护土壤养分，体现生态价值。前期规划设计阶段，需要科学合理地应用材料，尽可能利用太阳能可再生的特点，进行设计与施工工作。对于节水措施方面来说，可以将雨水收集并设置在低洼区域，合理应用节水灌溉技术。

（五）屋顶绿化施工

现如今随着城市化步伐的逐渐加快，绿化用地日益紧张。风景园林工程施工阶段深入融入生态理念，不断扩大绿化建设面积，要重视屋顶的绿化施工。虽然屋顶绿化占地的面积较小，但可以通过它建立立体化的园林空间景观，保证风景园林的美观性。另外，能够结合给排水、储水与用水，形成一体化绿化系统。在施工阶段，施工人员根据工程实际情况以及屋顶覆土厚度，合理选择绿化植物，还根据用户的需求种植一些果蔬类植物，提高屋顶利用率。

（六）草坪施工

基于生态理念进行风景园林工程绿色施工的过程中，需要加强对草坪施工作业重视。施工人员需要掌握以下施工要点：首先，充分了解工程室内外温度情况，根据地区的实际问题，合理选择草坪类型，主要为冷季型和暖季型。其次，在草坪施工前，施工人员需要对施工现场的土壤进行平整处理，优化排水设施，强化草坪的排水性能。最后，在草坪施工阶段，需要对雨水进行净化处理，同时将其排入至雨水管网中，之后统一集中至雨水管廊，对于未进行生态化处理的雨水净化区域来说，需要合理设置沉砂井、弃流井，从而实现对漂浮物的有效处理，同时进行泥沙分离处理。

（七）灌木种植施工

对常绿乔灌木的移栽种植施工来说，施工过程中需要严格遵循深穴浅栽的原则。对种植穴进行开挖处理的过程中，需要将挖出泥土置于坑穴的两侧，保证土球入坑后覆盖土壤，同时夯实紧密。需要确保种植穴的直径超过土球直径20cm左右，还要确保植穴深度小于土球的厚度。明确树木位置后，挖出土壤栽入植物，同时进行捣实处理，保证覆土整体低于地面。之后需要进行浇水作业，土球沉降位与地面平行时，可在树穴周围设置小围垄，建立灌水堰。

（八）节能技术的运用

在风景园林施工的过程当中，所使用的节能技术一般以太阳能相关技术为主，因为风景园林的建造一般处在露天环境下，这不仅可以使太阳能的收集效率提高，更能使对太阳能的操作更加方便。一般来说，在风景园林当中应用到的太阳能技术主要是借助太阳能电池板将太阳能转化为电能，随后借助其他设备将存储的电能进行分配，从而减少风景园林对电能的需求，而这一般是根据风景园林所处的区域决定的。比如，在我国相对寒冷的北方地区，就可以借助太阳能技术在风景园林工程当中进行供暖设备的

强化，而在日照充足且气温相对较高的南方地区，则可以将太阳能技术储存的电能着重应用于光照与通风等方面。

（九）节水灌溉技术的运用

在风景园林的建设过程当中，节水灌溉技术的选择也有着非常重要的作用，这不仅需要施工单位加强对当地气候与土壤状况的分析，更需要结合风景园林内部植物的生长需求选择适当的灌溉技术来替代传统的人工灌溉方法。一般来说，在风景园林建设过程当中使用的节水灌溉技术以滴灌、微喷灌与自动喷灌等技术为主，这些技术虽然有着较高的前期投入，但却能够有效地节省人工灌溉的费用，同时还能够取得显著的节水成效。需要注意的是，在进行灌溉系统的设置过程当中，施工单位需要根据风景园林内部的植物种植类型来选择相应的种植技术，并且应当在灌溉区域内设置临时的取水装置，以此避免因灌溉系统故障而发生植物干枯死亡的情况。

（十）养护管理

如果后期未做好养护工作，可能会导致植被死亡。园林工程进行绿化种植施工的过程中，需要加强对移栽后养护处理工作的重视，保证苗木的健康生长。完成苗木移栽作业后，需要结合不同的规范要求，做好除草、浇水、施肥处理等工作，同时需要加强对病虫害防治的重视。如果处于炎热季节，早晚均需要进行浇水处理，同时需要设置遮阳棚。根据绿化施工的要求，及时采用灭菌药剂，尽量减少残留农药的使用，提高植物的成活率。对于日常养护工作，要结合风景园林的实际需求，提升养护的针对性和科学性，更好地适应当前风景园林发展。

四、结语

随着人们的环保意识不断提高，对于风景园林的施工要求持续提高，在进行园林设计规划的过程中，不仅需要注重生态资源的保护，还需要做好植物资源以及建筑资源的规划开发，降低成本的同时，减少对环境的破坏，以满足绿色化的可持续发展目标。通过优化风景园林绿色施工模式，对于提升风景园林综合施工和管理效能具有重要意义，从而有助于进一步降低能耗，提升风景园林综合运行效能，适应当前生态环保运营发展趋势，实现风景园林绿色施工效能的不断优化，满足社会经济对于环保工作的需求，不断助力现代风景园林产业向前发展。

参考文献

- [1] 李林. 将生态理念融入风景园林施工的途径与方法[J]. 农业科学, 2021, 3(6): 1-2.