

园林景观工程材料的选择及应用

赵晨

金科地产集团股份有限公司

DOI:10.32629/eep.v2i1.94

[摘要] 园林景观工程材料的合理选择及其应用,可以保证园林景观工程建设的有效性。园林景观工程材料包括生命材料、无生命材料、文化材料等。生命材料主要是指各类植物,包括乔木、灌木、地被、花卉、草坪等;无生命的材料主要是指混凝土制品、砖瓦、陶瓷、玻璃、塑料等人工制品;天然材料主要指的是石材、木材、土、水等自然世界的物质构成;文化材料主要指的是具有文化感受力的文字、标志、图案、符号、雕塑等。为了充分发挥其作用,本文阐述了园林景观工程材料选择的重要性及其原则,对园林景观工程材料的选择及其应用进行了探讨分析,旨在提高园林景观工程建设水平。

[关键词] 园林景观工程; 材料; 选择; 重要性; 原则; 应用

园林景观工程的美感主要靠材料来表现,目前很多新型材料已经广泛应用于园林景观工程中,这些新材料与传统工艺有效结合,可以发挥出更好的园林景观效果。并且在园林景观工程材料选择时,应当首先考虑安全性,同时兼顾环保和长久使用等基本要求。基于此,以下就园林景观工程材料的选择及其应用进行了探讨分析。

1 园林景观工程建设的主要特征分析

园林景观工程建设的主要特征:(1)艺术性特征。利用艺术、美学等思想规划设计园林景观,并在设计方案的基础上科学规划施工方案,通过园林工程施工使设计目标达成,这是园林景观工程的本质。因此,园林景观工程集中体现了艺术与美学思想,具有较强的艺术性。(2)生态性特征。当前城市自然环境不断恶化,利用园林景观工程对城市生态进行恢复具有重要意义。园林景观工程中的树木、草地、灌木和水景等,不仅使环境优美,增加城市的绿化率,更为城市的生态健康做出贡献。(3)综合性强的特征。园林景观的建设涉及到规划、设计、美学和生态学等众多的学科,在建造施工过程中需要多个单位和多个部门的配合和协调,多方通力合作,才能将园林景观建设好。(4)长期性特征。园林景观工程作为长期性工程,在建设完工后的养护管理也具有长期性的特征。养护管理是一个包含施肥、病虫害防治、浇水等日常养护工作,需要长期的坚持,投入的养护成本也相对较高。

2 园林景观工程材料选择的主要原则分析

园林景观工程的快速发展满足了人们需求,同时对园林景观也提出了更高要求。园林景观不仅要求具有使用价值、观赏价值,还应具有生态价值和文化价值。人们对园林景观不仅视觉上有选择,同时还希望身边的环境能对自己有潜移默化的精神引导作用,园林景观无论是给人视觉美感还是心理感受,以及其使用功能和生态功能的实现,都要靠材料去表现,因此园林景观工程建设的材料选择非常重要。园林景观工程材料选择的原则主要表现为:(1)安全性原则。园林景观与人接触密切,在安全性上应当符合对人体无毒无害等

要求,特别是在环保理念盛行的今天,人造原材料更要在各种指标上符合国家建筑材料的安全性标准。园林景观与人的直接接触,不仅要求具有相应的舒适感,还要求材料的强度、硬度、持久性也符合相关安全要求。(2)功能性原则。园林景观工程的材料应当与园林的风格融为一体,应当承担起建设园林整体风格的部分功能,因此园林景观工程的材料应当能符合园林设计和建造的特殊功能性要求。例如,有较强的可塑性,可以拆分、可以粘合、可以上色等等,从而满足园林景观艺术表现上的要求。(3)融合性原则。园林景观是在艺术塑过程中,使园林具有独特的审美价值、观赏价值和文化价值,因此无论是传统的天然材质、还是现代新兴的人工材质,都应当与园林景观融为一体,能切实达到材料的自然属性与艺术塑造手法上的完美结合,都应当能为园林的整体意境和风格服务。(4)生态性原则。园林景观并非没有思想和生命的物质,它被赋予了人类的思想与情感价值观等文化因素。因此园林景观可以被认为是人类思想智慧的结晶,是人类在与自然完美结合的过程中,依据自然规律对园林景观进行艺术塑造,所以应当尽量选择符合园林生态发展需要的绿色有生命材料制造园林景观。

3 园林景观工程材料的选择及其应用分析

3.1 园林景观工程材料中的硬质景观材料选择及其应用分析。主要体现在:(1)合理选用地方材料。园林景观与当地的地域文化联系紧密,我国作为文化大国,具有悠久的历史,不同地区在历史的沉淀中,逐渐形成具有自身地域特色的地域文化,地方材料作为地域材料的重要组成,带有浓郁的地域文化因子,应用于园林景观营造,可有效提高园林设计与地域文化的契合度。并且,当地材料可减少运输、加工等环节的温室气体排放,具有极高的低碳应用意义。(2)优先使用环保材料。随着低碳环保概念的不断深入,环保材料逐渐受到人们的认可和关注,并开始应用于人们生活、生产的各个领域。环保材料具体是指从原料采集、生产加工到使用及废物回收再利用等各个阶段,消耗能源和资源最少,且对

生态环境无明显影响的材料。就园林景观建设而言,可再生天然材料、生态节能材料、复合金属、塑木复合材料以及负荷金属材料等,均具有良好的应用前景。与传统建筑材料相比,环保材料在经济性、耐用性以及生态性等方面具有明显优势,可达到最优化的低碳建设效果。如某地是多种粮食的主要产出地,拥有广袤的粮食种植面积,该地将麦秸、稻壳、玉米杆等废物集中处理,与塑料混合生产塑木复合材料用于园林景观建设,有效减少了园林建设成本,提高了园林的生态效益。(3)合理使用透水材料和废弃材料。现代城市园林景观中绿地面积有限,非绿地区域透气性较差,无法与大气进行有效的水分、热量交换,城市温度、湿度调节能力差,城市热岛问题愈发严重。因此,现代城市园林景观应着重考虑增加透水性材料的使用,修建更多会呼吸的地表,加速雨水下排,以提高城市园林景观生态效应。现代城市建设发展过程中,不可避免地产生大量废弃材料,如不对其进行处理,不仅会污染环境,还会占用大量的城市空间。事实上,多数废弃材料具有较高的回收价值,通过相应的循环处理,即可再次使用。建设单位应着重关注废弃材料的再利用,以降低园林景观建设温室气体排放。

3.2 园林景观工程材料中的软质景观材料选择及其应用分析。主要体现在:(1)选用固碳释氧能力强的植物。园林景观承载着重要的生态职能,其中植物作为初级生产者,具有天然的固碳释氧生理机能。根据科学研究,阔叶林、针叶林以及草坪每年每公顷吸收的碳当量分别为360、870、930t。不同的植物固碳释氧能力具有一定的差异,园林建设单位在选择植物时,应结合园林建设实际需要,有意识地提高固碳释氧能力较强的植物比例,以提高园林景观工程的综合固碳能力。(2)适地种树,优先选用乡土植物。我国地域广袤,不同区域地理环境、水文环境以及气候条件差异巨大,植物景观材料选择众多。相关部门选择景观材料时,应综合当地的实际环境条件,优先选用乡土植物。与其他树种相比,乡土植物具有更强的适应能力,成活率高且耐受性强,可有效减少后期维护能源投入,并且乡土植物获取较为容易,运输成本

相对较低。从园林项目环境状况入手,结合当地乡土植物种类和生态习性,选择植物材料,实现适地种树,是低碳园林建设的基础保障。例如,黑龙江省大庆市,是我国传统的石油城市,该地区土质盐碱化问题严重,在进行园林景观工程材料选择时,就需要优先选择耐盐碱的树种,包括胡枝子、沙棘、紫穗槐等植物,以达到适地种树的目的,减低园林建设成本和维护管理成本,提高园林景观生态效益。(3)选择多样化植物。单一的植物选择无法满足园林景观工程的发展需求,只有多样化植物选择,才能实现低碳建设的目标。相关研究表明,植物绿化单位面积三维量与环境效益成正比关系,即单位面积的三维量越高,植物景观的固碳效益越高。因此,多层林和复层林的生态效益普遍高于单层林。在进行园林植物规划时,应尽量设计复层群落结构,合理利用不同植物的生态习性,提高单位面积植物三维量,科学配置色叶植物和常绿植物、慢生植物和速生植物、幼龄植物和高龄植物,以满足低碳园林的实际建设需求。

4 结束语

综上所述,现代园林景观工程建设中的材料选取要本着因地选材、因材构景的基本原则,优先选用现有的材料来造园构景,既能体现出园林建设的经济性,又有助于体现园林景观工程的地方特色。同时还要善于推陈出新,探索和尝试新材料应用,从而保障园林景观工程建设的有效性。

[参考文献]

- [1]齐爽,王婷,闫永庆.园林景观材料的选择与应用[J].北方园艺,2013(10):74.
- [2]颜鹏.新材料、新技术在园林景观中的应用[J].中国房地产业,2017(02):36.
- [3]王月.新技术新材料在园林工程施工中应用[J].科技创新与应用,2017(14):47.
- [4]刘慧玲.浅谈园林景观铺装材料及应用[J].南方农业,2017(04):58.
- [5]段新星.浅谈环境保护理念下园林景观的人造材料运用[J].中国科技博览,2017(36):78.