

探索节能型技术在风景园林施工中的应用

李燕

长治市规划设计院, 山西省长治市, 046000

DOI:10.12238/jpm.v3i12.5536

[摘要] 城市化水平不断提高, 风景园林建设也向着节能型逐步发展, 为了进一步提高风景园林的节能型和科技化水平, 需要运用节能技术, 才能发挥风景园林保护生态环境以及维护人们和谐美好的生活的功能, 通过充分利用土地资源, 加强城市的健康发展。因此, 本文简述了节能型园林的基本概念, 阐述了节能型技术和风景园林的发展现状, 并在综合考虑风景园林中应用节能技术的问题中总结了应用节能型技术的策略, 希望能对风景园林的节能型技术应用提供有力参考。

[关键词] 节能型技术; 风景园林; 应用

Explore the application of energy-saving technology in landscape garden construction

Li Yan

Changzhi City Planning and Design Institute, Changzhi City, Shanxi Province, 046000

[Abstract] the urbanization level enhances unceasingly, landscape architecture construction also toward energy saving type gradually development, in order to further improve the energy saving of landscape architecture and technology level, need to use energy-saving technology, to play a landscape protection ecological environment and maintain the function of the people harmonious good life, by making full use of land resources, strengthen the healthy development of the city. Therefore, this paper briefly describes the basic concept of energy-saving garden, expounds the development status of energy-saving technology and landscape architecture, and summarizes the strategy of applying energy-saving technology in comprehensively considering the application of energy-saving technology in landscape architecture, hoping to provide a strong reference for the application of energy-saving technology in landscape architecture.

[Key words] energy-saving technology; landscape architecture; application

一、节能型原理的概述

节能型风景园林一般有低碳和生态园林, 这些都在风景园林的归属范围内, 在低碳园林方面, 其作用是能够做到对城市中的空气情况做到一定的节能减排作用, 并且能够大大降低城市的二氧化碳排放, 加强城市中的土地以及空间利用, 这样不仅能够进一步提高资源利率, 增强生态效益, 也能够进一步改善城市的空气质量建设和谐美丽的城市环境, 为国家的节能型环保政策提供一定思路, 响应国家碳平衡理念。第二个是生态园林, 生态园林在节能环保的基础上, 可以集城市的文化以及功能为一体, 通过结合城市特色将生态园林融入城市文化之中, 体现出城市的艺术美和生态美, 也能够更好的满足人们对美好生活的需要, 生态园林的建设也对城市周围的风尘噪音等起到一定的缓解作用, 大大提高了城市的生活舒适度。

将节能型技术应用到风景园林施工中的意义有: 1、能够缓解城市空气质量问题, 通过建造节能型园林, 能够进一步利

用土地资源, 吸收环境中的二氧化碳, 为空气污染的治理提供一定治理方法, 同时也一定程度上缓解了城市中的噪音污染以及粉尘污染等问题, 实现资源的循环利用; 2、节能型风景园林能够将人与自然结合起来, 使之能够和谐相处, 通过节能科学的环保理念对风景园林周围以及环境之间进行有效结合, 在发挥功能性作用的基础上, 美化城市环境, 有利于人们健康舒适的生活, 缓解城市压力, 为人们提供一定的娱乐空间, 增强城市包容度和和谐发展能力; 3、将节能型技术应用到风景园林中, 一定程度上帮助人们树立节能环保理念, 人们生活在一个节能环保的环境中, 从而潜移默化的让人们了解到节能环保的优势和重要性, 加强人与自然的共通性, 提高人们的节能环保意识[1]。

二、节能技术与风景园林的发展现状

(一) 节能技术发展问题

当今社会能源消耗以及各种污染问题对社会的发展造成

一定影响, 社会也已经认识到此类问题的严重性, 因此需要进一步开发和使用节能型技术, 针对环境污染问题以及能源利用问题进行一定程度上的缓解, 通过各部门各方面的共同努力, 进行环境的保护, 在风景园林的施工方面要利用节能型技术进行建造, 从而加强城市的环境承载能力, 建设节能环保型城市。

在目前的节能环保型技术来看, 根据节约对象来分, 主要包括节水、节电、节气等节约类型, 需要根据实际情况以及各能源系统选择不同的节能型环保技术, 使其发挥具体的功能, 加强调整节能型环保技术的应用范围, 提高城市节能环保能力。

(二) 风景园林的发展现状

根据城市发展策略, 在风景园林方面, 要充分响应国家号召, 加强风景园林的生态性功能, 在节约环保的基础上, 丰富城市文化艺术特色, 为人们创造较为舒适和谐美丽的环境, 从而加强城市的统一性和协调性, 在相关人员的工作过程中, 尤其是在策划园林中, 要对城市的特色进行研究, 并设计出既符合简约环保的价值理念, 又能够体现城市艺术文化特色的风景园林建设, 但是在设计与建设过程中, 各部门各方面的工作有分工, 在进行协调一体化方面存在一定的误差, 在风景园林的设计方面的专业型人才较少, 不足以达到建设风景园林的专业性需求和人才需求, 建设出来的风景园林也有部分不能够达到节能环保兼有丰富城市文化内涵的功能, 因此, 将节能技术应用到风景园林施工中至关重要。

三、风景园林中应用节能技术的问题

节能型技术在风景园林中的应用存在一定问题, 其中在专业性材料使用以及人员素质方面上, 首先在技术性方面上, 由于节能技术属于较为先进的建设手段, 在人们进行学习过程中需要对其进行熟练掌握。在风景园林的建设过程中, 不仅需要考虑到风景园林的环保性问题, 还要在美观上下大功夫, 同时风景园的建设也能够影响到周围环境以及城市的自然风貌, 例如, 现在提到的新能源技术在新能源设备的建设过程中, 要将其关系到周围的环境, 其中有供电设施以及供水设施等, 还要考虑到其污染的程度, 而且新能源设施较为先进, 一些科学合理的技术尚不完备。在短时间内缺乏了这些必须的设备, 也会对周围环境造成一定影响。又例如, 在草坪景观的选择方面, 要具备一定的设计专业型能力, 在草坪种类的选择上以及铺设面积和供水能源等方面都要进行综合考虑, 还不能够完全避开与整体环境的统一性和协调性, 同时还要对其土地进行合理利用, 保护好原始的土壤成分, 部分设计中没有根据实际情况选择适宜生长的植物, 在后期不能保证植物的成活以及培养能够正常进行, 这不仅浪费了自然资源还大大破坏了当地的土地环境以及环境风貌, 不利于城市的整体发展。在材料方面没有充分使用到节能环保材料, 一些草地的铺设以及场地的材料使用等方面过于使用污染程度较大的材料, 甚至偷工减料等不能够

将材料进行合理使用, 如在相对潮湿的地区应该铺设防潮设施, 采用普通铺设则不可取, 导致了其使用寿命短, 破坏力强, 严重情况下还对当地的自然地质造成一定影响, 在人员技术素养方面, 需要加强管理人员设计人员以及施工人员的综合素质, 各方面进行综合考虑, 提升人员素质在节能型技术的运用过程中, 一些人员的综合素质不到位, 如设计不合理、施工人员施工不到位、不注意质量问题以及管理人员管理事务等方面都会严重影响到整个风景园林的工艺以及建设质量[2]。

四、节能型技术在风景园林施工过程中的应用

(一) 完善施工管理方案

一个全面精确的施工管理方案能够对整体的施工起着较大的影响, 因此, 要想更好的保证风景园林施工的顺利完成, 需要在施工前拟定较为完整的施工方案, 方案中要对施工建筑所需要的资金、能源、时间以及人员方面进行合理分配, 同时还要加强与节能理念相结合, 在施工的材料方面, 尽量使用节能环保材料, 在风景园林的设计过程中, 要对其所要发挥的功能以及美观价值进行评估和设计, 综合多方面考虑拟定较为完善的施工管理方案, 在此过程中, 相关工作人员还要对实际情况进行考察, 根据其所处的地理位置以及周围环境和地质条件等进行园林设计以及材料的选择。如在地势较高的地区可以设计风景山林的景观, 在地势较为低洼的地区, 可以设立水湖、池水等, 在此期间还有对地形地质进行考察, 加强排水管或者防风设施的设立, 在人员的选择方面也需要选择具有高素质的专业型人才, 同时需要相关工作人员定期进行培训和考核, 培养和加强工作人员的节能环保理念, 另外需要设立相关部门以及监督制度, 对于各方面的工作进行检查和验收, 将工作细化到各个环节, 设立相关的施工监督人员。在施工人员的操作行为出错时, 监督人员需要进行指出和更正, 避免施工过程出现不必要的损失。还要对施工设备进行前期检查, 将各项职责责任到人, 保证在风景园林的建设过程中能够加强对各方面的管理, 提升总体的工作效率, 也能够达到节约资源的要求, 在整个施工方案中, 通过各负责人员以及部门的综合管理, 实现整个风景园林建筑节约资源的最大化。

(二) 应用绿色施工材料

风景园林大部分需要用到一些空间资源, 在激情风景园林的建筑中, 需要加强对绿色施工材料的应用, 为了能够更大程度的保护环境, 使用绿色环保材料需要做到对环境无污染以及对人体健康无威胁的作用, 相关工作人员在进行材料的选择时, 要尽量选择污染指数较小, 工作量较小的绿色环保材料, 尤其是要对材料中的甲醛进行重点把控, 严格禁止高污染程度的施工材料应用到风景园林施工工作中, 在节能型设备的选择方面也要选择耗能较小的设备, 最大程度的降低对周围环境的污染, 同时为了资源的有效利用, 在选择材料时也可以选择可再生资源, 同时还可以还用废物利用的方式, 如一些废弃的塑

料, 废弃玻璃或者废弃金属等, 将其进行回收利用, 可以进一步将不可再生资源进行利用, 进一步减少资源浪费。在风景园林的道路施工中, 透水性是必不可少的, 需要采用透水性较高的材料, 如透水砖透水水泥等材料进行铺设, 在保证其具有透水功能的基础上进行资源的充分利用。在对可再生资源的利用上, 可以使用太阳能、风能等, 由于在风景园的建设过程中, 其周围环境较为良好, 适宜植物的健康生长, 需要对太阳能进行充分利用, 对风景园林中的植物以及景观等及时进行阳光补充, 还可以在风景园林中设立相关太阳能或者风能设备, 利用自然景观中的太阳以及风等将其进行转化为可利用的电能、光能等资源, 在如今的自然能源转化使用过程中, 太阳能、风能等是较为常用的自然能源, 能够应用到各个领域, 因此在此过程中, 加强对太阳能技术以及风能的转化应用, 通过各方面加强对太阳能、风能的利用, 同时风景园林也可以采用自给自足的方式, 将转化来的能源用于风景园林中的用电、用水, 在太阳光照较足的地方设立太阳能设备, 在风力较大的地方设立风力发电设备, 最大程度的利用自然资源, 也能够进一步加强风景园林的节能环保功能, 还可以在此过程中丰富风景园林节能环保的内涵[3]。

(三) 充分利用节能技术

风景园林中的植物较多, 需要经常对其进行喷灌、洒水等操作。就需要用到喷灌、微灌技术, 这两项技术在大多数风景园林中较为常用, 也作为增强灌溉面积以及节能环保的重要设备之一。其人工成本较低, 设备相对低价, 所耗能源较少, 在实际应用过程中, 这种微观喷灌技术也能够绿化带两侧进行使用, 不仅能够利用较少的水源喷灌较大的面积, 还能够有效防尘防沙。同时, 在灌灌微观技术的安置过程中, 还需将喷口设置为交叉型, 以防止在使用过程中破坏到两侧的绿植。喷灌所使用的水也可以使用净化后的污水, 也能够充分体现出废物

回收利用的环保价值, 风景园林中有着多种植物, 在四季的交替过程中必不可少的, 会有枯落叶的形成, 施工设计人员在设计过程中可以充分利用到枯落叶的循环, 使其落叶能够得到充分利用, 最传统的做法是由相关工作人员将企业扫净清除。对于现在的较为新型的处理方式来说, 可以在保证道路安全或者无污染雅观的情况下, 使枯落叶处于较为合理、美观的位置, 发挥优化环境的特点。如果需要扫清落叶, 可以将落叶放置在植被或者树木根底, 利用落叶归根的原理是枯落叶能够作为养料滋养绿植本身, 在此情况下, 也能够进一步节省栽培树植施加肥料的成本, 通过节能设计降低对人力物力使用, 增强节能设备的环保性和实用性。

总结

总而言之, 在风景园林的建设过程中, 需要在科学合理的方案下进行, 其中需要关注到节能型园林的基本概述, 充分理解节能型风景园林, 是为了保护环境, 优化城市美丽风景, 认识到节能技术在当今风景园林设计中的发展现状和问题, 从而完善施工方案, 采用绿色环保的施工材料, 以及充分利用相关节能技术等三方面, 对节能型技术在风景园林中的应用进行总结和分析, 加强风景园林的节能型设计, 将风景园林与城市文明相结合, 在最大程度上节约资源保护环境, 营造较为节能环保的城市环境, 带动人们自觉培养节能环保意识, 从而维护生态平衡, 并为国家的节能环保建设作出贡献。

[参考文献]

- [1]钟思燕.新型节能型技术在生态园林建设中的应用[J].现代园艺,2017(16):134-135.
- [2]向秋霖.浅谈节能型技术及优化方案在园林景观施工中的应用[J].低碳世界,2017(12):265-266.
- [3]李建东.园林施工中节能型技术的应用初探[J].现代园艺,2016(02):201.