

基于低碳环保理念下的园林景观设计探讨

刘 然

北京东方利禾景观设计有限公司 北京 100015

摘 要: 由于自然环境不断变化, 需要受到人类的普遍重视, 而作为园林景观专业工作者, 也需要认真思考怎样发挥园林景观与环境之间的相互作用特点, 在开展设计中, 不但要充分考虑到建筑设计的技术审美价值与经济实用, 同时还要达到低碳环境宗旨。这样才能通过园林景观设计, 改善日益钢筋混凝土化的城市环境, 恢复生态系统的平衡, 从而达到生态环境的可持续发展, 使得园林景观设计兼具生态和社会效益。

关键词: 低碳理念、园林景观、景观材料

引言: 低碳环境保护关键在于减少生活环境中的二氧化碳总量, 低环境保护观念已经发展为现代世界经济与社会发展的重要问题, 目前我国各地政府部门也在积极推进低碳环境保护工作, 以宣传低碳环境保护观念, 并共同注重于对低碳环境保护方法的研究和提高。在研究与开发低碳技术的方面, 我国加大政府扶持与技术支持, 为人们生活创造一个更加舒适优越的生活环境。将低碳环保概念应用到都市与园林景观中, 不但可以实现城市观光和休闲功能, 而且还能够保证城市与大自然的适应性, 通过收集二氧化碳、释放洁净空气, 从而提高环境湿度, 减少城市温度, 并以此建设生态型都市。同时通过园林景观设计, 还能够让人类更为亲近自然。

1 低碳环保理念在园林景观设计中的重要性

近年来, 城市化的步伐日益加快, 人们对新以为的城市环境建设的需求和期望也愈来愈高, 必须经过总体规划实施, 才能实现人与自然、经济社会发展的和谐共处。因此积极宣传低碳的环境理念既是创造城市优越设计条件的重要基础, 又是促进城市可持续发展的有力保障。在中国园林景观建设中加入的环境艺术理念, 目前已经在我国国内许多城市取得良好的推广效应和示范作用, 并取得不错的经济效益和社会效益。由于我国生态园林风景的设计起步迟滞, 仍然面临着许多缺点, 如设计手段较为简单、生态效益的动力不够强、挂一漏万等表现手法较为严重。在设计方案的整体环境和园林景观过程中, 环境设计师们需要寻找和挖掘人与自然社会之间的平衡点, 并通过设计一些可供参考的环境设计方案, 并根据公园周围建筑与设施的实际状况, 以生态建设、节约资源为基本要领, 利用低碳的生活方式高效地利用自然资源, 逐渐完成城市疆域志环境设计, 从而打造生态与园林城市, 做到生态可持续发展^[1]。环境与园林景观建设将是中国城市规划未来的主要发展趋势, 以促

进都市人居条件质量的改善。

2 基于低碳环保理念下的园林景观设计需要遵循的原则

2.1 美观性原则

在开展园林风景建筑设计的过程中, 作为首要考虑的问题, 由于在开展景观建设过程中, 如果缺乏了其的审美特性, 将不会吸引附近住户的目光, 所以建筑学工作者在开展园林风景建筑设计过程中, 就需要从建筑设计原则和色彩之间的结合及其审美感方面着手, 通过充分了解审美的建筑设计原则, 对园林景观的主要建筑进行了总体设计, 这样创造出更高级的层次感, 通过景观和色彩之间的协调达到更艺术的设计, 这样才能充分表达景观的真实意义。而且在建筑设计的过程中, 还必须突出自然艺术美, 通过创造艺术设计形态, 对自然结构特征加以创造与优化, 才能体现园林景观的和谐性特点^[2]。

2.2 实用性原则

园林景观建筑设计的最重要的特征是基于实践中的建筑设计原理, 是根据整个建设项目工程的环境规划设计, 同时又根据全球低碳环保建筑理念的要求, 对工程现场景观环境进行了空间设计, 并合理利用工程现场的各种空间, 从而形成了最适用于工程现场情况下的景观建筑效果。在满足了场地的功能要求之后, 可以根据施工现场的实际情况, 结合环境美观的要求与实用性要求进行有机组合。如工程设计人员在使用绿植时, 就可以采用组团植物的方式组合, 不仅提高园区内的景观功能, 还可以利用植物吸收二氧化碳减少了空气中的有害物质, 通过抑制噪音减少了粉尘, 从而释放更多的气体, 利用植物组合可以形成自然微循环空间, 对周围环境进行了空气净化。

2.3 经济性原则

该准则是说在实施建筑设计的过程中, 必须合理的

减少设计中的投资强度，同时必须贯彻低碳环境的要求，正确的选用建筑设计方式，使设计方案具有可操作性^[3]。按照景观的要求，加强景观的作用，使得项目在建造的过程中更经济合理，同时可以带来更大的效益。

3 低碳环保理念下城市园林景观设计的特点

3.1 整体协调性

城市园林景观的总体设计，必须服从城市总体协调性。其因素主要就是园林景观需要适应本地的风俗习惯，并可以根据城市居民本身的历史背景与人文情感，体现地方发展特点。所以，景观设计师需要进一步熟悉城市居民的风俗习惯，了解城镇居民对城市园林景观的具体要求，既可以适应城镇居民的心态与行为要求，还可以反映城市本身的历史与人文特色、体现中华民族优秀传统文化、美好中国梦、绿色城市生态环境理念等风情，从而推动城市生态与人类生活的和谐共生。

3.2 注重资源再生设计

现如今，在现代风景园林的发展中，大自然成为了其最重要的优势因素，而通过全面应用生态学，就可以增强风景园林自然性。但合理使用的可再生资源再生系统，也将对风景园林的自然性需求发生重大的影响，所以，要在自然资源再生系统中合理运用生态学，从而为植被发展提供有利的技术支撑。这就要求有关技术人员必须深入地理解并掌握最先进的生态科学技术，并通过运用这些方法提高可再生资源再生系统的使用率，力图利用废旧土地作为风景园林的场所，在充分使用土地自然资源的同时，又能够显著提高当地生态环境^[4]。

3.3 自然生态性设计

在进行城市园林景观建设过程中，人们应根据自然规律，使城市园林景观更加契合于大自然，在尊重大自然的基础上，更加符合于都市人对社区中生态环境的现实要求，以创建一种健康祥和的都市环境，从而达到人与自然相互依存、共同成长理想。

4 园林景观设计存在的问题

4.1 绿化率与植物搭配不合理

绿化率与绿植的搭配，是对园林景观设施上是否满足低碳环保发展要求的关键检验指标，而绿化率与绿植的搭配也在园林景观上相当的大占比。但是，现在的公园景观设施上并没有达到所谓“景观”的级别。因此，因为绿植种类比较单一，并且大多是国外的植物，在引进设计的时候就难免会产生一些“水土不服”的现象。园林设计中更少的考虑使用本地植物，这在提高效益的同时也导致资金的占用。而景观设计师也往往为减少资源投入而选择价值偏低的绿植，并不会考虑该土壤中

是否适合新种植的绿植生长，也不会顾及到当地环境系统管理的实际情况，很可能导致事与愿违^[5]。

4.2 资源配置不科学

园林景观中不但包括前文所说的绿地，还同时包括了水电等资源。但倘若在设计中没有充分考虑到绿地的种类、水电资源的配置等问题，就会造成对公共资源的浪费，这也将无法满足现代社会低碳环保理念的要求。一个合理的设计方案，在喷泉、绿植、假山、景观灯等的设计中，首先要全面考虑水电设计问题。既要与景区设施融合给群众创造良好视觉享受，也要注意合理利用能源。同时景观的绿色设计，也要全面照顾到当地情况和现实状况，要积极推广低碳环境的设计理念。

4.3 材料不符合低碳指标要求

在园林中，建筑材料选用和低碳指标的联系也相当密切。现阶段，在我国的一些园林设计中还会使用玻璃、钢铁等合成建筑材料，通过应用这些建筑材料还可以很大的提高碳排放量。同时，由于在使用建筑材料的过程中，由于缺乏科学计算材料的碳排放量数值，使得在施工过程中无法合理地控制低碳成本，在后续施工以及维护管理等方面都不满足低碳指标要求^[1]。

5 生态理念在园林景观设计中的应用

5.1 选择合适的植物种类

在园林景观的流程中，绿色植物的搭配必不可少，适当的绿色植物搭配可以增加园林景观的视觉效果。由于一些城市园林景观设计片面地追求美观效果，而总是选用了某些不太适宜于自身生长环境的树木，从而导致巨大的自然资源损失。所以，站在城市环境设计方面，就必须坚持因地制宜的基本原则，以确保林木都能处于其最适合生活的生长环境之中，确保林木能处于其适合生长发育的自然环境中，保证林木成活率，达到林木的实用价值、观赏性双重效益。如两者出现重大矛盾，则根据各地的气候、自然环境特点，贯彻保护与植物选育兼顾的设计理念^[2]。此外，植被选择也应当注意环境效益、生态效益，使园林景观工程设计能以最低的投资成本，达到最佳的设计效益。江浙沪区适宜选择池杉、水杉、柳树等耐水湿润的林木。

5.2 自然标准的建立，生态美学融为一体

作为人工建造的自然景观，在进行园林景观建造过程中，要以城市内自然环境的大美为目标，科学合理地规划景观布置，遵循自然和生态之间的层次和谐，全方位实现与生态艺术融为一体。为此建筑设计人员要通过不断思索、反复实验，全力渗透现代绿化与环境理念，通过种植更为多样的城市植被，有效提升都市形象。另

外, 园林景观项目需要引入自然标准化道路, 进行管理提升、生态建设。因此, 在公园改建或河堤恢复的过程中, 要采用生态规划、理念为先的方针, 合理运用现存的动植物、林木等自然资源, 并尽力还原和再现大自然。这不但能够降低人类对自然环境的破坏程度, 还可以更有效利用当前的动植物等资源结构。在此基础上, 对自然空间布局要进一步优化, 增加了风景绿地和彩叶花卉的栽培范围, 给群众提供色彩分明的自然园林景观^[3]。自然价值的确立并不是一成不变的原则, 它还需要与时俱进, 提高人类的生活舒适度, 以合理的自然建筑与植物设计, 满足居住者精神需要。而都市景观的美离不开自然园林景观的支撑, 可以成为民众的文化修养场所, 与家园合作的自然建筑设计注重技术和审美的结合, 也可以提高民众的生命健康指数。

5.3 低碳环保材料的使用

在低碳的园林景观建设的同时, 需要选用低碳的建筑材料, 同时设计的环境中还应该考虑减少碳排放量。由于科技的日益发达, 低碳建筑材料品种也越来越多, 因此园林景观建设可以大量的采用低碳建筑材料。随着建筑行业的不断发展, 很多建筑在进行改造的过程中, 会产生很多废弃的材料。如果不及时正确处理好这种建筑材料, 不但会危害到我们的日常生活, 而且也会污染环境。

5.4 立体绿化与养护

5.4.1 立体绿化

立体绿化主要包含了屋顶绿化和墙面绿化的方案, 在园林景观中都具有重要的意义。采用立体绿化方案既能够让整体公园的景观更加富有层次感, 同时还可以减少对土地资源的破坏。考虑了立体景观问题之后, 还需要对外墙保护效果以及避免热岛效能等方面进行充分考虑。紫藤、爬山虎和常春藤等花草就是立体绿化的理想材料, 在冬天, 这些花草的根系就能够对住宅表面进行很好的保护, 从而有效减少了人工维护的成本^[4]。

5.4.2 施工养护

应注意园林保护管理, 一般包括天然保护和人工维护二种类型。人工保养是进行植物病虫害预防、修剪和浇水的方式; 天然保养主要是在花园建造过程中, 增加植被数量, 增加生物多样性, 使得花园能够建立小型生活圈, 通过本生态圈的各种系统的协调, 进行生态景观

管理。

5.5 调查城市的自然特征

风景园林总体规划设计中的天然特点往往具有决定性意义, 而绿色植物则是城市风景园林中特有的艺术表现, 所以, 研究该城市的植物天然特性, 就成为了风景园林总体规划设计中最为关键的一个环节^[3]。首先, 通过查询资源, 全面掌握该城市的山水资源、地理信息、气象资源等, 并对掌握的资源进行初步的统计分析, 从而全方位掌握该城市的资源优势。通过考察本地的植物, 尽量选用本土树种, 并按照不同植被种类的形态特征, 充分结合, 以便于将风景园林植被资源与当地的自然结合。主要种植水稻、玉米、油菜、棉花、蚕桑、林业和水果、碧螺春等, 而在选择植物上则兼顾了选择茶树、桑树、苹果等, 既满足了农业生态要求, 也富有城市景观与经济效益意义。

结语

低碳理念不但能够应用于环保领域, 而且运用于园林景观建筑设计中, 均为改变人类环境, 改善生命品质作出了努力。利用绿地的选择和种植方式来提高城市绿化率, 通过合理设计水电资源的合理使用方式来减少能源消耗, 通过建立合理的园林景观设计目标来减少由于追求高档环境所导致的资源浪费, 利用最重要的自然资源可以给园林景观带来流动的生命力, 利用绿色环境的建设方式可以给园林景观带来低碳环境的理想观赏之地。按照低碳环境理念设计的城市园林景观, 在美化环境的同时也给人类提供良好的生活家园, 并提供更舒适的精神体验。

参考文献

- [1]邓丽娜.探讨节能型技术及优化方案在园林景观施工中的应用[J].河南建材, 2019(4).
- [2]汪星明.低碳环保理念下现代城市园林景观设计的重要性[J].工程与建设, 2019, 33(04):521-522.
- [3]张喆, 冯艳.基于低碳环保理念的现代园林景观设计[J].安徽农学通报, 2019, 25(12):64-65+102.
- [4]周晓琳.基于低碳环保理念的园林景观设计研究[J].居舍, 2019(12):119.
- [5]杨广志.基于低碳环保理念的园林景观设计研究[J].科技风, 2019(08):129.