

# 基于低碳环保理念下的园林景观设计探讨

吴兴国

天津市城市规划设计研究总院有限公司 天津 300000

**摘要：**低碳环保是当下全球关注的焦点，园林景观设计作为城市绿色发展的重要组成部分，需要践行低碳环保理念，探索更加符合自然和人类发展的园林景观设计。本文从低碳环保理念的角度，探讨了园林景观设计中可采取的一些策略，包括但不限于生态化植被配置、可持续开发利用、生态水系设计、科学设置照明等方面的设计，旨在为我国园林景观设计提供参考。

**关键词：**低碳环保理念；园林景观设计；分析探讨

引言：当前，随着城市化进程和经济发展的快速推进，城市园林景观的建设已经成为了各个城市对外展示的一个重要形象。在这个背景下，低碳环保理念是当下全球关注的焦点，园林景观设计作为城市绿色发展的重要组成部分，需要有自己的突破和发展。我国未来园林景观设计需要践行低碳环保理念，探索更加符合自然和人类发展的园林景观设计。

## 1 低碳环保理念在园林景观设计中的重要性

园林景观是指以建筑物周边及城镇化区域为基础，根据自然地貌、人文环境及人们生活需求等方面的特点和要求，通过植物、构筑物、水体、照明等方面的景观手法而营造出来的一种环境美化活动。低碳环保理念作为当今社会的热门，也在园林景观设计中愈来愈受到重视。（1）节约用水：通过合理的灌溉及排水系统规划，降低人工用水量，使用并推广节水灌溉喷头、地下滴灌、PE管等高效节水设施，实现园林景观水资源合理利用的目的。（2）垃圾处理：城市园林日常管理中，垃圾的清理回收和处理也是不可忽视的重要问题。利用分离和分类的方法，使废弃物得到有效的再处理和利用，避免浪费。同时，对于工艺设施的选用，也要考虑到环保性能，采用绿色工艺来减少环境污染<sup>[1]</sup>。（3）合理搭配植物：植物是打造园林景观重要元素，合理地选择和进行科学搭配具有不同出芽时间、不同开花季节、不同高度及形态的植物，从而实现植物覆盖率的提高、实现四季花开的效果，既能美化环境，又能保护生物多样性。（4）绿色材料应用：可选用一些绿色材料，如木制品、草制品、竹制品等，具有环保性、绿色环保、易转移和维护等特点，让园林与大自然的循环相互作用，自然和谐、环境友好。（5）照明节能：照明是城市景观与市民活动的重要联系，在园林景观的照明设计过程中应该选择合适的照明工艺，避免过分的浪费，同时应该优先使

用LED等节能照明设施来实现绿色环保目标。（6）低碳交通：园林景观的规划设计应考虑到居民的出行需求。如采用非机动车道路进行设计，建设共享公交等公共交通设施，利用自行车等低碳环保交通工具，从根本上减少城市交通对环境造成的负面影响。

## 2 基于低碳环保理念下的园林景观设计原则

随着全球气候变化和环境问题的日益严重，低碳环保理念在各个领域中逐渐得到重视。特别是在园林景观设计中，低碳环保不仅是一种设计趋势，也是设计师们对未来生态社会的一种期待。将探讨基于低碳环保理念下的园林景观设计原则。（1）减少碳排放：低碳设计的主要目标是减少碳排放。因此，在园林景观设计中，应尽量选择生产过程中碳排放量低、寿命周期长的材料。此外，设计师还应考虑如何最大化地利用材料，减少浪费。（2）能源高效利用：在设计中，应尽可能采用能源高效的设施和技术，例如太阳能板、雨水收集系统等，以减少对能源的依赖。同时，设计师也应考虑到如何通过设计来减少能源的消耗。（3）水资源管理：水资源是有限的，尤其在干旱和半干旱地区。因此，在园林景观设计中，应采用雨水收集和废水处理等技术，最大化地利用水资源。同时，设计师也应注意到如何通过设计来减少水资源的消耗。（4）生物多样性：生物多样性是生态系统健康的关键。在园林景观设计中，应尽量选择本地植物，以增加生物多样性<sup>[2]</sup>。同时，设计师也应通过设计来促进生物多样性的增加。（5）长期可持续性：园林景观的设计和建设应考虑到未来的变化和发展。设计师应考虑到如何保持园林景观的长期可持续性，包括其生态、审美和功能方面。（6）创新设计：设计师应不断探索和创新，寻找更环保、更可持续的设计方法和材料。例如，利用可再生材料、发展低碳建筑技术等。

## 3 基于低碳环保理念下的园林景观设计方法

### 3.1 开发可再生新能源

在当今社会,随着人们对环境问题的认识越来越深刻,低碳环保理念已经深入人心。在园林景观设计中,设计师们不仅要考虑如何实现人与自然的和谐共生,还要充分考虑如何利用可再生资源,实现资源的循环再生。首先,充分了解可再生资源的优势和特点,将其融入到设计中。例如,可以利用太阳能、风能等可再生能源来满足园林景观的能源需求,减少对传统能源的依赖。同时,还可以利用雨水收集和废水处理等技术,实现水资源的循环利用。其次,应该采用生态技术,更好地保护植物生长所需的环境。例如,可以利用生态廊道、生态岛等生态技术,模拟自然生态系统的结构,促进植物的生长和繁殖。同时,还可以利用生物防治、生态补偿等生态技术,实现园林景观的生态保护和修复。最后,注重资源的循环再生。例如,可以将园林景观中的枯枝落叶、蔬菜残渣等有机废弃物进行堆肥处理,制成有机肥料,实现资源的循环利用。同时,还可以将废旧材料进行再利用,例如废旧轮胎、废旧木材等,将其制作成园林景观中的小品和设施,实现资源的循环再生。

### 3.2 使用绿色环保材料

首先,选择使用一些木质结构来代替混凝土结构建设。木质结构是一种可再生的材料,具有低碳、环保、节能等优点,可以减少建设过程中的二氧化碳排放量。其次,还可以选择使用一些太阳能发电设备来照明。太阳能发电设备可以利用太阳能进行发电,具有低碳、环保、节能等优点,可以减少对传统能源的依赖,实现节能减排的效果。此外,设计人员还可以选择使用一些生物可降解的材料。这些材料可以在环境中自然降解,不会对环境造成污染,而且可以减少建设过程中产生的污染性垃圾。同时,还需要对项目进行分析,对设计过程中可以利用的一些建筑物进行深入的了解,充分利用这些建筑物,通过绿色材料的使用,减少建设过程中的能源损耗率,实现节能减排的设计效果<sup>[3]</sup>。最后,要有创新设计理念,对材料进行循环利用。可以通过对施工人员进行培训,确保他们在进行建设时能够充分的利用材料,减少浪费和损耗,实现低碳环保的要求。总之,在园林景观设计中,使用绿色环保材料是一个非常重要的环节。通过选择使用木质结构、太阳能发电设备、生物可降解材料等绿色材料,可以满足低碳环保的要求,减少建设过程中的能源损耗率和环境污染,实现节能减排的设计效果。

### 3.3 合理配置植物

首先,设计人员要选择一些固碳效果比较好的植物

进行园林景观设计。固碳植物可以通过光合作用吸收二氧化碳,并将其固定在植物体内,可以减少空气中的二氧化碳浓度,改善环境质量。其次,需要对植物进行合理的配置。通过不同类型植物的搭配,可以提高园林的绿化效果,提高植物的价值。例如,可以将乔木、灌木、花卉等不同类型的植物进行合理的配置,形成多样化的植物群落,提高园林的生态效益。在配置植物的过程中,设计人员要合理的利用当地植物,从而提高植物的成活率。当地植物对当地的气候、土壤、水资源等条件比较适应,可以更好地适应环境,生长茁壮。此外,设计人员还考虑植物的季节变化和生长周期。不同植物在不同的季节和生长周期中会有不同的生长表现和景观效果,需要合理配置,使园林景观能够保持持续性和稳定性。最后,注重植物的养护和管理。植物的养护和管理是保证植物生长良好和园林景观效果的关键。需要通过科学的养护和管理措施,保证植物的健康和生长质量,从而提高园林的生态效益和景观价值。

### 3.4 自然标准的建立,生态美学融为一体

首先,合理规划景观布局,遵从自然与生态的层次和谐。设计人员要反复思考、反复实践,全力渗透绿色环保理念,栽植更加多元化的植物,有效改善城市面貌。例如,在公园改造或河堤修复的过程中,应采取生态规划、理念先行的策略,有效利用现有的植被、树木和水资源,努力恢复和呈现自然景观。这样不仅可以减少对环境的污染,还能高效利用当前的植被等结构。其次,建立要实现整体服务、生态建设。城市环境的美化离不开园林景观的支持,作为百姓的精神修养场所,生态化的设计强调艺术与美学的融合,会提升人们的生活幸福指数。因此,设计人员还要注重自然空间布局的优化,扩大绿地和彩叶植物的种植范围,为群众呈现色彩分明的园林景观<sup>[4]</sup>。同时,依托完整的生态结构和植物规划,满足居住者精神需求。例如,园林景观设计中,可以引入智能化的技术,实现园林景观的智能化管理,提高园林的维护效率和舒适度。最后,园林景观设计中,充分考虑生态保护和可持续发展的因素,避免对环境造成污染和破坏。例如,设计过程中可以采取可再生材料和绿色能源等环保措施,实现园林景观的可持续发展。

### 3.5 科学搭配不同园林植物

科学搭配不同园林植物是低碳环保理念下园林景观设计的重要方法之一。在规划设计中,通过选用合适的园林植物并进行科学的植物搭配,可以创造出更优美、自然、丰富多彩的园林景观,达到低碳环保的目的。(1)按季节进行植物配置:选择具有不同红、黄、绿、

白等颜色、形状和缀花的植物种类,在春、夏、秋、冬季节均有不同的美感表现,创造出四季如春的园林景观。(2)按色彩进行植物配置:在景观设计中,通过合理利用花卉的颜色区分和花期特性,创造出更加多彩、富有层次和变化的园林景观。(3)按树木分组进行植物配置:根据树木的群落分布原则,根据不同的分组,进行统一设计,形成自然、适宜自然保护的植被景观。(4)按质地进行植物配置:通过合理地搭配草坪、花坛等硬质景观和花灌木、乔木等软质景观,构造出丰富的变化和错落有致的视觉美感。

### 3.6 经济视角下加强生态建设

在园林景观设计中,加强生态建设是一个重要的趋势和理念。而在经济视角下,园林景观的建设必须注重生态经济的发展,推进生态建设与经济建设的相互促进和融合。(1)充分考虑经济因素。园林景观设计时必须充分考虑景观生态、经济和社会效益,其考虑到经济因素的影响。在园林设计开始之前就应该做好市场调研和经济评估,确定可行性和可持续性,以确保设计方案所需要的资金和物质可以从可获得、可支配和可承受的资源中获取。(2)实现生态经济的协调发展。需要实现生态和经济的协调发展。生态发展是保护自然资源和环境,优化城市环境的一个重要措施。经济发展是实现人类社会各种需求和结构转型,提高生活品质和生活方式的根本途径。园林景观设计需要将生态和经济这两者联系起来,推动生态环境保护与可持续经济发展相互促进、相得益彰<sup>[5]</sup>。(3)实现绿色低碳的生态建设。还应该采取绿色低碳的生态建设理念。低碳经济和生态建设重视可持续发展、生态保护和资源循环利用。因此,在园林景观的规划过程中,要注重生态建设的节能、环保、资源节约等方面,采用低碳绿色设计概念,通过建设节能设施、智能路灯、LED花灯等,大力促进园林可

持续发展。(4)注重宣传和教育。在经济视角下加强生态建设还需要注重宣传和教育。通过媒体宣传和社会各界的共同努力,推广可持续发展和生态建设的相关理念,引导公众树立绿色环保的意识,增加人们对于生态环境的保护和改善。

### 结语

综上所述,目前,我国对自然环境的污染问题,已受到社会各界的普遍重视,要想发挥好园林景观建筑的功能优势,在实施设计中,不但要充分考虑到工程设计的艺术性特点和施工的实践性特征,同时还要达到低碳环境目标。必须采取相应的手段,实现低碳环境设计,工程设计工作者必须增强自己的意识,并且革新既有的设计思想,利用园林景观工程,改变城市环境,修复生态系统的价值,推动其实现可持续发展,同时为社会创造更大的整体价值。从自然环境保护、可持续发展、新技术的角度着手设计,将低碳环保理念融合到园林景观设计中,推动我国园林景观可持续发展和社会绿色经济的协调发展,为人类社会的进步和可持续发展做出更好的贡献。

### 参考文献

- [1]范秀云.低碳环保理念下的园林景观设计要点分析[N].广东科技报,2020-05-31(015).
- [2]郑会玲.浅议基于绿色建筑环保理念下的园林景观设计[J].新西部,2020,28(08):113-114.
- [3]李红敏.如何考虑环境污染的园林景观设计思路研究[J].居舍,2021,10(01):120.
- [4]李斌.基于绿色建筑环保理念下园林景观设计的研究[J].住宅与房地产,2021,22(36):63.
- [5]周万树.低碳意识在住宅区园林植物景观设计中的渗透[J].资源节约与环保,2020,18(10):133.