

# 基于风景园林建设中“低碳理念”的思考与实践

吴海英 程兴亮

泰安市城市管理局园林绿化处

DOI:10.32629/ems.v2i4.1604

**[摘要]** 我国当今的资源环境方面的压力逐渐增大,所面临的问题也较为严峻,在这个背景下,将风景园林建设方面实现“低碳理念”,这是该行业发展的必然,也是相关设计师必须选择的方向。风景园林的相关建设是城市规划建设之中非常重要的组成部分,风景园林为省市的生态系统做出了不可磨灭的重要作用,让城市的低碳化实现有这个非常实际的意义。本文对风景园林相关的内容进行简要阐述,以多方面的角度对风景园林的相关建设之中贯彻低碳理念的方式进行浅析。

**[关键词]** 风景园林建设;低碳理念;思考与实践

**中图分类号:** K928.73 **文献标识码:** A

低碳技术在全球方面都是炙手可热的研究领域,这对人类的生存环境以及可持续性发展都有着重要的作用和意义。因此为了响应国家战略的号召,进行低碳理念的风景园林建设就成了势在必行的事情,在这其中包含了非常多的科学问题,这是首先要考虑和研究的。

## 1 低碳理念风景园林的内涵意义

随着经济的发展以及科学技术的不断进步,越来越多人开始认定了低碳的理念,而城市建设之中风景园林作为最为重要的组成部分,低碳的理念也是非常符合我国先进的可持续发展的战略,因此该理念也就被倡导要在城市风景园林的相关建设中进行应用,以此来让城市之中的空气质量以及气候得到改善和调节,让低碳的生活得以实现,让城市的可持续发展性得以促进。低碳是指比较低的室温气体的排放,对人类相关的社会实践活动进行控制,利用合理科学的手段和方式将温室气体的排放减少和控制,在这其中主要指的是二氧化碳为主的一些气体<sup>[1]</sup>。

现如今可以给予低碳核心上的内涵对风景园林进行定义,自然生态的环境不断恶化的这个大的时代背景之下,对于风景园林相关的建设之中,各阶段以及环节必须要科学合理的应用低碳经济学、景观生态学和

恢复生态学等等,这还包括了在设计阶段、进行正式施工的阶段和后期的管理和养护阶段等多个方面,要在风景园林的相关建设之中认真的贯彻落实低碳建设的理念,低碳理念的贯彻和落实能够让能源的损耗以及废物排放量受到控制和降低,对空气质量的改善,资源浪费的减少有着重要的作用,让风景园林的相关建设不但能够满足景观美学性、多样性和经济效益的同时,还能够让城市低碳减排的基础目标得以实现,促进社会的经济效益和生态效益同步稳定发展。

## 2 节能技术在风景园林相关建设之中的应用

传统关于风景园林的相关建设当中,为了能让景观的效果得到更好的营造,会将大量的相应建筑材料应用到风景园林的相关建设之中,让设计好的景观被堆砌而成,但是在将景观建设完成以后,面对大量的剩余材料,多数选择直接进行丢弃,让大量的资源被浪费掉,不但让施工的成本大大增加,还让废弃材料被处理的这个过程之中对环境造成很大的污染。当今对于风景元的相关建设和传统的园林建设有很大的区别,现代化的风景园林相关建设将低碳环保以及节能减排的相关理念贯彻到了最初设计直到施工之中,重视减少对于资源的浪费,将节能施工的相应技术应用起来,对材料的利用率大大提升,不但让施工的成本被控制和降低,还让环境污染问题有

序完成生产流程以及指定动作。

## 5 总结语

通过上文介绍可以看出,西门子 PLC 网络的广泛应用可以有效解决生产线中各种数据交互问题,运用 PROFINET 等通讯协议可以确保生产现场主站和各个从站之间的通讯,严格控制生产现场的各个环节,提高先进制造生产线的生产效率,优化生产环节,节省劳动力成本。

## [参考文献]

[1]芮建.西门子 PLC 网络在先进制造生产线的应用[J].黑龙江科技信息,2019,(14):37-38.

[2]李华西.基于西门子 PLC 的自动生产线输送单元控制系统设计探讨[J].居舍,2018(25):232-232.

[3]王树祥,宋恩泽,于辉荣.西门子故障安全型 PLC 在焊管生产线上的应用[J].焊管,2018,041(8):44-49.

[4]唐颖.西门子 PLC 控制网络的配置策略与实际应用[J].信息记录材料,2018,19(6):93-94.

效的减少,让绿色低碳可持续发展的相关理念被落实到了关于风景园林的设计以及建设的每一个环节之中,通过节能型施工技术的科学应用,让节能减排、低碳环保的目的得以实现<sup>[2]</sup>。

对节能型建筑的相关施工技术的充分应用,在风景园林的相关建设之中起到了重要的作用和意义。进行实际施工的时候,所应用到的关于节能的新技术大致分为两种:第一种是主动型的进行节能,就事在人为进行设计的时候进行充分地利用,让有关于风景园林相关的建设项目在整个施工的环节上都进行节能减排的相关控制,主动型的节能施工的相关技术能够让多种资源实现循环的利用,让成本大大地降低,让实际施工的这个过程里,将资源浪费的现象有效地减少。

第二种就是被动型的进行节能,这就是在进行风景园林的相关建设过程之中,结合当地的实际地形和气候等因素,因地制宜,将那些可以进行利用的清洁自然资源全部都利用起来,让风景园林更加接近自然的环境,将对自然环境造成破坏以及影响的因素全都降到最低。

### 3 低碳理念在风景园林建设之中的实际应用

#### 3.1 将自然环境利用起来进行风景园林的塑造

在对风景园林进行设计的阶段,相关的园林设计人员必须要去进行实地考察,分析当地的实际情况,将得到的所有信息和数据熟记于心,将当地可以进行利用的一切自然资源都要充分的应用起来,比如地势上的特性特点、自然的植被、水资源的环境中以及存在其中的动物群体等等,这都是可以进行充分利用的资源,都能够成为风景园林设计之中的一份子。这不但让自然的资源被充分地应用到了,还能够让风景园林更加具备自然的气息,然设计的效果达到源于自然,又要高于自然,让自然环境和资源真正的与风景园林融合成为一体,不但让景观效果更好地营造,还让相关项目的建设成本得到了有效地控制和降低,让资源的浪费情况被遏制和减少。

3.2 对建材进行精挑细选,并将相应的建材用量提前计算好

相关的设计人员在进行了实地的考察之后,进行风景园林的设计工作的时候,要根据考察到的现有自然资源,进行合理科学的工程用量筹划,在确保整个风景园林建设的项目能够完成的同时,将材料的使用量严格的控制住,对园林风景建设的耗材量计算要做到精益求精,秉承每一处、每一份耗材量都计算出来的态度,为之后相关的施工团队在建材的使用量上提供科学的依据,这能够让材料进行运输的额外损耗得以减少,并且还能够让建设过程的相关成本得以节约<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 对新型的施工技术进行合理的应用

现如今在进行风景园林的相关设计工作以及施工工作时,越来越多的新型施工技术被应用了起来,新型

的施工技术和传统的施工技术具有非常大的区别。比如说,不再应用大水灌溉的方式来对风景园林之中的植被直接进行灌溉,而是应用滴灌、喷灌以及微喷灌等新技术来进行园林之中的植被灌溉工作,这样让水资源被大量的节约,并且还减少了人工方面的应用,同时新型灌溉技术的应用,也让园林之中的植被能够更好更良性的进行生长。还有就是智能控制技术的应用,就是通过探测器来对园林之中的土壤以及空气湿度进行监测,然后将其与新型灌溉技术充分的结合,进行土壤科学合理的浇水,亦或是每天进行不定时并且不定量的浇水灌溉,来进行下雨天气的模拟,让土壤的湿度得以增加,当到了下雨天的湿度较大的时候,就可以减少灌溉或者是不进行灌溉。

#### 3.4 将绿色混凝土应用起来

绿色混凝土就是一种草本植物能够在其表面正常生长的混凝土,利用它能够让环境与工程建设之间产生的矛盾得到有效地解决,让工程环境的合二为一得以实现。绿色混凝土材料主要是特殊性质的水泥、减水剂、粗骨料和营养剂等材料,通过均与搅拌以后制作而成,在其内部之中存在着非常多大小不均的空隙,让水分能够有效的储存,并且草本植物能够生长在上面,不但更加的美观,还让环境被有效的保护<sup>[4]</sup>。

#### 3.5 维护的过程之中减少碳排放

风景园林的后期维护工作也会让二氧化碳大量的排放,面对这一问题,相关的设计人员必须要设计出科学合理低碳的维护计划,让二氧化碳的排放量得到一定程度上的控制。例如在进行实际施工的时候,让植物的多样性得到增加,利用真正的草坪来进行人工草坪的替换等等,让风景远离的内部环境被多种多样的绿色植物充实起来,尽可能的较少建筑相关材料的应用,让环境得到美化,并且能够有效的降低和控制二氧化碳的排放量,让园林尽可能的延长使用的周期。

### 4 结束语

总而言之,在风景园林的相关建设之中贯彻低碳的理念是当今时代在发展过程之中的必然趋势,相关人员必须要进行低碳理念的实际应用问题,对其进行重视。根据当地的实际情况进行可行策略的探析,对于发现的问题进行解释的解决,让风景园林的相关事业能够更好的发展。

#### [参考文献]

- [1]杨秋叶.低碳理念在城市园林景观设计中的应用简述[J].建材与装饰,2018,539(30):81-82.
- [2]王庆华.风景园林建设中低碳理念的实践途径[J].工程建设与设计,2019,(14):23-24.
- [3]沈小丹.风景园林建设中“低碳理念”的实践途径[J].建筑工程技术与设计,2018,(9):3981-3981.