基于低碳环保理念下的园林景观设计探讨

李 冰 中国中建山东分院 山东 青岛 266000

摘 要:我国当前的环保问题已经十分明显,自然与环境问题也已日益严重,因此需要受到社会普遍重视,而作为园林景观建筑专业工作者,则更需要认真思考如何利用自然风光特点和环境的生态价值特征,在开展环境建筑的实践工作时,就不但需要充分考虑到环境建筑的技术美学功能与经济实用,也同时需要达到低碳建筑的环境要求。

关键词: 低碳理念、园林景观、景观材料

1 融合低碳环保理念与园林景观设计的必要性

在现代的经济社会发展进程中,全球工作和生活环境中对能源的要求将不断提高。由于盲目发展的再生能源开发与利用,会严重破坏全球生态环境。在现代经济社会的发展进程中,全球工作和生活环境中对能源的要求也将不断提高。过分发展的土地资源使用模式,会严重破坏全球的生态环境。而要解决由于环境污染造成温室效应的全球变暖现象,目前全球每个城市都正在深入实施低碳环境理念。在建设的园林景观中,就必须重视低污染、低能耗和少污染的问题,因此需要把低碳环境概念融合在园林绿化设计的全过程之中。采用此种建筑方法,能够防止过量消耗能量,降低二氧化碳的排放量。

2 基于低碳环保理念下的园林景观设计原则

2.1 美观性原则

在进行园林景观建筑设计的过程中,必须坚持审美的基本原理,因此在开展现代风景建设项目过程中,一旦没有了审美原理,就无法引起人的关注,所以建筑设计工程师在开展现代园林景观工程设计过程中,就必须根据现代艺术的审美特点,通过全面掌握审美的设计基础,对现代园林景观的设计基础做了重新设计,以提供较好的层次感,并通过对景观主体与其内部的和谐联系做出了艺术的创新,才得以完整传达了现代景观的真正价值[1]。

2.2 实用性原则

在进行园林景观建筑设计的过程中,应当贯彻建筑实用性的原则,并根据现代建筑设计的标准规划设计,同时根据国际低碳环保建筑准则的有关规定,对场所进行合理设置,并适当利用建设区域的各类资源,从而形成比较适宜的建筑效果。在满足区域的功能需要时,针对施工现场的实际状况,把环境美观的要求和实用性要求加以和谐统一。如建筑设计部门在选用装饰物时,能够布置几个绿色植物增加色彩,同时这样设计也可以减

少区域内的超临界二氧化碳排出,产生较高的氧气,利用绿色植物产生的绿化作用,对环境加以净化。

2.3 经济性原则

这项准则是要求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。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^[2]。

3 低碳风景园林的设计要求

3.1 设计周期

在前期的景观设计时便充分考虑了保持场馆功能,恢复场馆环境、从而实现了建筑设计之初即从低碳入手的目标。在现代城市建筑中则充分考虑到了低碳能源、条理清晰的新型市政管路系统的使用。过于"风格化"的园林只考虑到了当时的热闹,很快就会被淘汰。

3.2 建设周期

低碳施工前期:针对在施工过程中拆除的原有的砖瓦等建筑材料,加以处理和使用;维护现场的原有土地,并尽可能达到区域均衡发展。低碳施工中期:为减少交通间隔,对现场建设进行了严格控制,通过降低在建设施工过程中不必要的复杂过程和污染要求,以降低在现场建设施工过程中形成的非低碳性。在园林施工中会需要的大量机械设备,必然消耗着大量的深圳石化工业集团股份有限公司燃油料,尾气中排放着大量的超临界高转速二氧化碳及其他有害物质,还伴随着扬尘、噪声污染、交通压力过大等各类环保和社会问题。所以,风景园林设计师可以尽可能设计减少机械作业的园林景观总体设计方案^[3]。

3.3 运营周期

低碳经营管理模式:实施低碳激励和引导体系,建立 良好的公共基础,激发大家的低碳活动热情;同时注意 后期的经营跟踪,按照发展的需要同步进行调整。低碳 垃圾处理基础设施建立:建设植物粉碎站,并建立智能管理和利用系统,以实现对废弃物去向的低碳化和可视化。低碳成本:园林景观设计师的设计方式、对材料的选择以及将来园林管理的标准等,都直接影响园林景观设计的低碳成本。

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

绿化率和绿植的配置,是人们对公园景观设计中能 否达到低碳环境设计要求的重要考察因素,而绿化率和 绿植的配置也在中国公园景观中有着相应的很高占比。 但是,中国现在的公园风景设计技术还远不能达到所谓" 景观"的最高标准。园林设计中通常更少的会选择采用原 生植物,因为这在提高了施工成本的同时也带来了对土 地的损害。更关键的,如果绿植选用不恰当,不仅会破 坏土地保持的生态平衡,而且还不符合低碳环保观念。

4.2 植物配置及绿化率不合理

在设置花园景点中,需要考虑到绿植和园林绿化方面,但许多庭园景观设计存在不当因素,例如花木应用质量不好,外地花木侵占多,花木种类单调。这些问题将会严重污染本地植被资源,也将增加建设成本^[4]。

4.3 过度追求高档次

园林景观系统可以提供不错的审美感受,并且能够 提供清新氛围,人们欣赏园林景观能够舒适身体。但好 的园林绿化设计作品不是单纯的高端化设计,许多建筑 设计工作者错误的把高端化设计视为优秀建筑设计,没 有重视分析园林景观的现状。比如在使用中,需要采用 大量名贵的树木、山石以及植物灯。虽然这些设计内容 都能够引起人们的重视,但是在实际运用期间却会产生 大量二氧化碳,并不符合低碳环境设计宗旨。当地环境 与气候并不适合培育珍稀之物,以免干扰植物植株生长 发育,并由此造成资源浪费现象。

4.4 设计目标不恰当

公园建设的最理想境界就是净化环境,即使人在置身于城市中就可以体验到大自然风光,在获得不错的视觉效果的同时,也使人自己愉悦。但是,也有些设计师对优秀的城市园林绿化建设有些误区,只是注重于高档次、豪华的配套,而不能结合实际要求。通常选择了外地最珍稀的绿植作为本地绿植,或者不惜代价的使用怪石等植物来进行景观装饰。但实际上,这种施工方法非但不适合低碳的设计理念,有可能还会大大增加城市垃圾的总量。所以,设计者们通常采用当时最名贵的建材装饰园林景观,并希望给人一种视觉上震撼的华丽感觉,甚至也有的人使用了表面工艺更复杂的高级地砖铺

道路上,但却没想到,这种地砖对城市环境的吸附二氧化碳的作用却产生了抑制作用,而栽植的绿植也并不能达到一定的经济效益^[5]。但是,最好的园林景观建筑设计应该是基于低碳环保思想的建筑设计,而并非由于挥霍金钱导致的建筑表面浮华,并注重于产品配置的实用效果。

5 基于低碳环保理念的园林景观设计

5.1 树立绿色低碳生态意识

想要实现园林风光产品设计的低碳生态化目标,就需要通过对园林景观设计师们进行思想上的训练,让学生们树立起对绿色低碳的生态保护意识,而只有这样,学生才会更加高效地利用学习到的环境设计知识,去进行园林风光产品设计。一个没有低碳意识的园林景观设计师,很可能会倾向于强调花园的美观而忽视了具体的自然环境条件和资源的可利用程度,这样便极易导致对环境资源的浪费和景观植物的成活率降低。因此只有一位具备了低碳环境知识的园林景观设计师,才能够合理的因地制宜,以实地勘测景观为基础,通过增强对自然资源的循环使用来打造一个绿色低碳的园林。

5.2 资源循环再生

现阶段,园林景观工程设计人员把工作的重心放到了考虑人与自然关系原则上。与此同时,要深入思考低碳环境概念在建筑设计流程中的实际意义。在现代园林景观设计的每一环节,做到人与自然社会和谐共存的前提条件便是不断地把可再生资源的优点发挥到最大,并在此基础上,利用生态技术手段,更良好地维护植被生长所需要的自然环境。目前很多生态园区都是将原有的荒地改造建设而成,这便做到了对土地资源的循环使用^[6]。

5.3 自然标准的建立,生态美学融为一体

作为人工打造的城市生态景观区,在进行城市园林 景观设计工作时,应以城市环境的大美为宗旨,通过科 学合理设计景观布置,遵从自然和环境的高度平衡,全 方位地与城市环境艺术融合。为此设计工作者应不断思 索、反复尝试,全面融入绿化环境理念,种植更为多样 的植被,有效提升都市形象。另外,园林景观工程还必 须建立自然标准化道路,并进行管理服务、生态建设。 因此,在公园改建或河堤恢复的过程中,应当采用生态 规划、理念为先的方针,合理运用现存的植物、树种和 自然资源,并尽力还原和呈现大自然。这不但能够降低 对自然环境的污染,还能有效利用当前的植物等结构。 在此基础上,自然空间布局也要进一步优化,增加了风 景绿地和彩叶花卉的栽植范围,给群众提供了色彩分明 的园林景观。自然价值的确立并不是一成不变的原则, 它必须与时俱进,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与园林景观的配合,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,则可以提高民众的生命健康指数。

5.4 水体景观营造

水体景观营造目的,主要是为了在园林景观设计中发挥平衡自然水的功效,而现代公园在环境绿化设计中则更多的是关注于水与人自然之间的亲近,而由于我国自古以来便是人择水而居,于是将平衡自然水体环境的设计师也就拉近了与人类社会关系中的重要元素。低碳模式下的园林绿化设计,以降低水对场地的人为影响,利用场地与地面原有的高差结合做跌水景观,在低洼地形中作为土壤与水体调,再结合雨水的园林设计可以有效起到蓄洪排涝的功效,与地下水体环境与植物组团融合构成小型的生态微环境,以营造食物链平衡状态下的生态微环境,从而形成在食物链平衡条件下的生态微景观,以达到实现生态低碳的目标。

5.5 低碳环保材料的应用

在建筑设计及园林景观中,优先选择对低碳环境友好的建筑材料,同时在建筑工程建筑设计中注意降低超临界二氧化碳排放量。在现代科学技术发展过程中,能够使用的低碳型材料品种也非常多,所以高成本低碳型材料也运用在了园林景观建筑设计中。而在建筑产业发展中,施工建筑也将带来了大批的建筑材料。如果不重视废旧建筑材料的合理化处置,将会给民众的日常生活带来影响,也会造成污染。在风景园林建筑设计过程中,选用具有循环效果的材料。在进行优化改造之时,就能够实现已拆解材料的再使用,从而实现了长期稳定发展理念。

5.6 经济、生态和社会效益的统一

在我国现代景观和园林空间绿化建筑的开发进程中,设计师就应该更重视到了经济效益、自然环境和社会效益的统一,以便于更好地发展现代化景观风光。而

要更好地实现这一统一,设计师就应该有条不紊地开展空间绿化建筑和建设现代化景观园林的工程,而有关的部门还应该对树种进行了合理而适当的选择。另一方面,设计师们必须在提高对城市景观设计合理性的同时,也更提高了对城市内整个自然环境的考虑,以便致力于提高城市都市人的宜居环境。因此,必须更加积极地构建生态小区,以达到人与自然社会的和谐统一,以确保经济效益、生态价值和社会效益的统一,以便于更好地发展园林景观设计。

结语

综上所述,我国当前的环保问题已经十分严峻,对自然环境的污染问题也已受到了社会各界的普遍重视,要想发挥中国园林与景观建筑的功能特色,在实施设计工作时,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,还要达到低碳环境目标。必须采取相应的技术措施,以实现城市低碳环境设计,同时工程设计人员也必须增强自己的技术创新能力,并且革新既有的工程设计理念,通过园林与景观工程设计,以改变城市环境,修复生态系统的功能,推动城市建筑实现可持续发展,也为社会创造了更多的综合经济效益。

参考文献

[1]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.

[2]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.

[3]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,2019-05-31(015).

[4]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, 2019, 28(08):113-114.

[5]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.

[6]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.