

景观园林施工设计及绿化养护技术要点研究

杨波

沈阳市和平区城市管理事务服务中心

摘要:景观园林施工设计需考虑环境、功能、美学等因素,包括道路、广场、游步道等页面设置,在绿化养护方面,应选择合适的植被种类和适宜的养护方法,比如施肥、修剪、病虫害防治等。文章将从我国景观园林的工程现状入手,探究景观园林施工设计及绿化养护技术的要点,并提出了景观园林绿化整顿管理的设计方案。

关键词:景观园林;绿化养护;技术要点

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.10.110

加强绿色文明城市建设,提高城市园林绿化程度,促进经济建设、政治建设、文化建设、社会建设同步发展,应当实行最严格的园林源头保护制度、损害赔偿制度、责任追究制度,力求保持生态系统功能和改善生态系统服务能力,为公众提供可持续的生态福利;坚持生态优先与协调发展相结合,促进绿化养护技术的可操作性与可持续性相结合,政府主导与全民参与相结合等原则,大力推进园林绿化进程。

一、我国景观园林工程现状

随着经济快速发展和城市化进程的加速,城市面积和建筑密度不断增加,导致城市空间绿地面积减少、生态环境逐步恶化,在此情况下,景观园林工程成了城市发展中不可忽视的重要环节。景观园林工程以其绿色、生态、宜居的特点,引领着城市规划的方向,在城市规划和建设中,景观园林工程可起到引导城市发展的作用。景观园林工程要求在城市建设的各个环节中考虑绿色环保、生态保护和社会效益等因素,引导城市向绿色低碳、生态环保的方向发展,通过绿道、步行街等方式,将城市连接成一个整体,便于人们出行和体验城市的美好。景观园林工程具有美化城市环境的功能,城市中的公园和广场等景观项目,可为人们提供一个美好的休闲空间。通过对植被和雕塑的布局和设计,增加城市的层次感和文化内涵,提高城市的美观度和品质,不仅会带给市民更好的生活体验,也会吸引更多的游客,促进城市的经济发展。景观园林工程减缓城市化对生态环境的破坏,对改善城市生态环境和提高城市可持续发展水平具有重要意义。

二、景观园林施工设计原则分析

(一)生态平衡原则

生态文明是以人与自然、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的社会形态。在进行绿色园林设计时,需坚持不破坏该地区原有的自然环境、不打破地区生态平衡、保障地区生态系统的结构与功能稳定运行的生态平衡原则。尽量减少外来植物对于地区自然环境生态系统的影响,高度重视生态系统的自我调节恢复功能,加强生态平衡保护措施,促进生态

系统良性循环,对于地区原有景观园林设计和新设计景观园林设计起到良好的促进作用,为其健康生长提供适宜的自然环境^[1]。

(二)环境保护原则

在进行景观园林设计规划过程中,坚持保护人类赖以生存、植物适宜生长的自然环境原则,保障生态系统的协调性与稳定性,减少对于该地区土壤、水源等自然环境的影响与破坏,消除因景观园林设计设计工作不到位而导致的生态恶化、环境退化问题,维护人与自然和谐相处的生活环境。坚持节能节水、高效利用、能源循环的资源节约原则,是提高景观园林设计工程建设效率、降低园林植物投入成本的有效措施,保证可再生资源的充分利用、重复利用、合理利用,确保该地区自然环境的稳定性,减少园林设计对于环境的破坏,降低人类活动对于环境的干扰。

(三)永续发展原则

现代化景观园林设计园林建设既要满足地区经济发展和生态系统平衡的现实需,又要符合人类社会和自然生态环境的协调和谐、长远发展的进化要求,是永续发展原则对于景观园林设计的核心要求,是建设绿色文明地区、推动生态文明社会健康发展的基本条件。景观园林设计工程建设,应坚持促进人类社会与自然环境和谐相处、协调发展、共同进化、互惠互利的原则,以绿色文明地区体现生态文明社会发展进化的本质要求。

(四)坚持适宜原则

景观园林设计设计的过程中,针对不同种类乔木对于土壤肥力、土质结构、环境气候、水源光照、养护管理等多因素需求,景观园林设计相关工作人员需充分了解园林植物的不同生长特点和环境需求,按照绝对的环境适宜原则进行设计工作,选择最适合植被生长的地区进行设计。并且,园林设计的过程中,坚持园林植物与周围建筑环境相适应的原则,将园林植物完美融于附近建筑群体之中,不至于显得突兀、奇怪,与周围自然环境充分融合、互相协调、共同生长,保障园林设计遵循绿色文明地区建设的基本内涵。

三、景观园林施工设计注意事项

(一)加强景观园林绿化工程施工方案管理工作

在景观园林工程项目实行的全过程中,施工方案在一定程度上直接影响着工程质量和工程进度以及施工安全等核心问题,在进行项目施工时,应当充分遵守质优价廉、高效实用、安全无害的基本原则,制定相应的施工方案。在制定施工方案前,需充分了解场地的情况有助于景观园林设计师更好地考虑设计元素和植被选择等问题,例如在山区设计园林,需考虑崎岖的地势,安排梯田、水系等元素;在平原地带,设计师可采用在园区内增加花坛、草坪等方式,营造出静谧温馨的空气。景

观园林工程施工方案应当包括项目预算、生产材料、施工图纸、施工流程、项目进度、预期收益、风险评估、安全隐患等核心因素。设计景观园林工程的全貌、填充设计细节是施工方案的本质；对于施工地点地形地貌、地质环境的勘察，对于周边情况的测量，是施工方案的前提；施工过程的具体计划与安排，投资成本、施工规模、实施过程、整体规划是施工方案的核心。另外，还应在施工现场设置警示标识、使用合适的照明设备、为工人提供必要的安全防护设备等，确保施工过程中不会发生安全意外，并施工过程进行全程质量管控，确保施工质量符合安全规范。

（二）设计与环境相协调

在设计园林时，需充分考虑周围的环境因素，并把这些因素融入设计中，如在绿地设计中，应考虑水源、土地、植被等方面的因素，根据不同的地形和气候特点，选择合适的植物，使绿地可在不同条件下生长良好，达到环境修复和美化的效果。除此之外，还要根据当地的文化特色进行设计，我国许多园林都有传统文化元素，如古建筑、石头、水池等，这些元素在设计中需巧妙地融合进去，体现出园林的文化底蕴^[2]。另外，需充分考虑园林的舒适性和实用性，确保地区住户或园林游客可在园区内舒适、自由、安全地游玩。其次，要考虑到景区的营销和推广，利用各种元素创造出个性化的园林景观，吸引更多的居民落户于此，且吸引更多的游客来此游玩，最大程度地提高景观园林的经济价值和人文价值。

（三）建材的选择

在选择建材时，需考虑到建筑环境、安全因素、使用寿命等因素。例如，石头作为园林常用的建筑材料，具有天然、美观、耐用等优点，在选择时需考虑到不同类型的石头材料特点并加以利用。此外，木材、玻璃等也是建材常用品种，选择时需考虑建筑特点和建材性能。建材的颜色和材质应与周围环境协调，在选择时应考虑建筑的色调、风格和周围环境的色彩搭配，例如选择与植被和花卉颜色相近的石材或地面材料。从植被的角度看，要根据场地的气候、灯光、土壤等因素来选择适合景观园林的植被，需充分照顾不同植被的环境需求，如有些植物喜欢湿润环境，有些植物则需阳光，环境组合科学合理可使每种植物得到充分利用。

（四）设计考量使用和居住性

在设计时应充分考虑游客的使用需求和舒适体验，根据实际需制定设计方案，例如设置观光区、娱乐区、休息区等。在实现景点功能的同时，通过合理的布局和景观的设置，加强游客的体验感。在“使用和居住性”方面，一些高端酒店和大型商业地产开发，会通过园林引入不同的生态氛围元素，实现自然环境与现代文明的有机结合，来吸引更多的消费者。

（五）照明需求

在园林照明设计中，需根据园林的特点和需求，选择适当的照明方案。例如，在公园的步道上配置合适的路灯，使住户、游客在夜晚可自由、安全行走，同时强

化园林景观的美感，体现出园林的特色、氛围和文化。在节能减排方面，可采用LED光源、控制亮度的技术、光控技术等，在保证照度的同时实现能耗的节约。

四、景观园林施工设计存在的问题

（一）设计理念与实际不符

在景观园林的施工设计中，设计理念往往受到设计师个人的想法、审美和经验的影响，容易出现理想化的情况，但在实际施工过程中，往往涉及施工的条件、环境、人力等多个方面。因此，园林设计在方案概念提出之初，需经过多方面的评估，确保其与实际情况相符合。

（二）施工工艺不合理

施工工艺不合理会导致施工成本增加，材料浪费，装饰效果低下等问题。在材料结构方面，如果材料与人工和地质情况等不匹配，就会导致施工不能顺利进行；在工序和流程方面，如不严格按照施工标准进行，就会出现装配不同、质量不良等问题。

（三）维护保养不到位

景观园林的维护保养工作需长期持续的投入，否则设计之初的美景会很快被毁坏。例如，园林管理人员没有按照设计要求及时修剪和浇水，导致植物死亡或凋谢，造成不必要的损失。维护团队应明确园林维护责任，对植物生长和习性以及环境变化的反应情况定期跟踪，及时解决问题，使园林保持其最佳状态。

（四）环保意识不足

所有景观园林都是自然界的一部分，过去几十年中，人类不断进行开采、过度使用环境资源，严重破坏生态平衡，导致景观园林的施工设计受到环境资源的限制。例如，景观园林的水域污染和大气污染问题，杂乱无序的施工流程，环境保护意识不足均会严重扰乱生态环境，导致水体、空气和土壤质量下降。因此，在施工设计过程中需重视环境保护问题，保证青山绿水长流，并推广可持续性发展理念，建立涉及各方的合作关系以及建设合理的法律体系，为景观设计都进行更好的保障。

五、景观园林绿化养护技术要点分析

（一）浇水、施肥处理

在植物栽植完成后，需进行定期浇水处理，及时进行根部浇水，保证新栽种树木充分吸收水源后，反复浇水灌溉，使树木的根系与土壤充分接触。另外，不同植物对于浇水量的需求并不相同，要充分结合植物的种类、树龄、生长季节、生长状况，进行适当、适量的浇水灌溉处理。对于根部积水、水源吸收不彻底的树木，及时进行排涝处理，定期清理植物根部积水，防止因根系呼吸不畅而出现烂根、死根问题。选择适合该植物生长、符合安全生产规范、符合自然环境要求、满足植物正常生长的肥料进行施肥处理，对于一般灌木丛，可根据树木的实际生长情况选择适当、适量的复合肥进行施肥，施肥需选择干施和液施相结合的方式。

（二）修剪、扶壮管理

定期修剪可帮助植被更好地吸收阳光、水分等自然

资源,促进植被健康生长,一般在植被叶芽与花芽分化前进行修剪,修剪原则为保证植被形状与周边自然环境相适应,与周边建筑群相协调。对于城市干道旁的树木修剪,既要保证其美观自然、通风透气、整齐透光,还要保证其高度不会影响路灯、电线塔干、指示牌等建筑^[3]。确保修剪伤口小而平滑,避免因伤口过长损失树干,影响树木的健康生长。对于出现液面发黄、干枯现象的植被,需及时进行扶壮处理,注射保护树木生长的溶液,检查土壤和植被根系,剪除死根、烂根,保障植被健康生长。

(三) 土地管理

土地是各类植被生长的关键,是保障植被存活和健康生长的核心。园林绿化相关工作人员应当加强对于城市各植被栽植地区的勘察,充分把握各地区土壤的土质结构、土壤肥力等影响植被生长的因素。在进行园林栽植过程中,加强对于土地的利用率,通过灌溉、施肥、翻土等方式,显著提升土壤肥力,促进各类植被的健康生长。

(四) 病虫害防治

植被病虫害等问题是影响植物健康生长、阻碍绿色文明城市建设的主要原因之一,完善园林栽植技术和病虫害防治措施,合理解决各类病虫害问题,是保障植被正常生长的关键,是加快城市园林绿化进程的有效措施。这就需相关工作人员,加强对于现代化园林栽植技术的应用,建立动态化管理机制,设立病虫害实时监测点,充分把握植被的实际生长状况,完善病虫害防治系统,为保障植被健康生长提供专业的数据,以此做出针对性科学技术调整,增强树木对于病虫害的抵抗力,有效防治病虫害问题。

六、整顿景观园林设计绿化施工管理方案

(一) 制定统一的施工管理规定

对于景观园林的施工管理,施工、设计和监理都是不可缺少的环节,需制定一系列标准,明确各部分的职责,保证景观园林施工管理的统一性和科学性,同时为了确保标准的正确性,制定标准时需进行多方面的调研和数据分析。制定一个园林施工的管理标准,需涉及施工人员的组织架构、工作内容,工程进度要求,材料选用标准,质量检验标准,安全生产标准等多个方面。必须从安全、质量、文化等各个角度来制定标准。

(二) 重视设计阶段的现场调查

在进行景观园林设计之前,进行现场勘查,明确工程施工地点周围的环境、地形、气候和人文环境等情况,收集信息和勘查数据,并且要拍摄大量照片,以便为设计提供相应的参考资料。现场调查是设计的重要基础,必须在现场充分调查和测量,及时整理好现场照片、数据和实测记录等资料,为后续的设计和施工提供可靠依据。以花坛设计为例,如果在设计花坛时没有将施工地势考虑进去,容易在后期造成排水困难、地基不稳等问题,需重新进行现场调查,并且在掌握更加准确的数据后推进设计。

(三) 加强施工阶段的现场管理和监管

为了保证施工的质量和进度,应在现场设立专业的管理和监督部门,及时检查施工的质量和进度,并且制定相应的处理方案,以切实有效地保障工程的正常进行。同时,加强对施工人员的素质和安全知识的培训,保障施工过程中的安全,在管理人员和工人之间建立良好的沟通机制,加强协作,避免因管理不当和沟通不畅而导致的一系列问题。加强对施工人员素质和安全意识的培训的基础上,同时要做好施工过程中的记账、物料进出等记录工作,及时、有效地进行监管,防止义务劳动、偷工减料或其他违规行为的发生。

(四) 推广公众对景观园林的认知和理解

推广公众对景观园林的认知和理解,是提高景观园林的品质和认可度的重要途径,可通过相关的宣传活动和展览、指导护理技术的推广等多种方式,在公众视野中形成对景观园林的认知和理解,并引导人们关注和参与园林建设,增强公众对景观园林寻欢作乐、休闲养生等多种功能的认知。推广公众对景观园林的认知和理解,需融合多种宣传方式,如为人们展示园林的美丽和奇妙之处、解说园林志愿者的工作和责任等,同时在户外活动中推出一系列与景观园林相关的节目活动,让公众亲自参与,增强受众对园林的认知^[4]。

(五) 关注园林养护期的持续管理

在景观园林施工设计、绿化养护过程中,需始终把园林养护工作放在重要位置,在设计之初充分考虑养护问题,加强养护工作的持续管理,确保园林永不衰败。规范对园林保护的所有规则,高度保护园林的生态环境和建筑品质,加强人员的培训和规范养护工作的程序,定期监测和检查园林的情况,及时修复受损部位,防止园林的逐渐衰退。可采用园林养护服务来完善养护工作,通过定期巡查、检查、评估和维护等形式,对园林进行长期的养护服务,有效地防止由于管理不当或者其他原因,导致园林的失修、老化等情况的发生。

结语

景观园林工程对于城市化进程中的绿色发展和可持续发展具有非常重要的作用,在我国的城市化建设中,应进一步强化景观园林工程的建设,促进城市形态、功能和环境的综合优化,打造出更加宜居的城市环境。可通过保护、增加城市的绿化面积和湿地面积,提高城市的生态环境质量,减少大气污染和水污染等环境问题,对缓解城市环境压力,保护生态环境、促进可持续发展具有重要的作用。

参考文献

- [1] 陈柳清. 景观园林施工设计及绿化养护技术要点探讨[J]. 佛山陶瓷, 2022, 32(11): 164-166.
- [2] 刘英才. 景观园林施工设计及绿化养护技术要点分析[J]. 陶瓷, 2022(08): 177-178.
- [3] 夏羽. 景观园林施工设计及绿化养护技术要点分析[J]. 现代园艺, 2020, 43(24): 199-200.
- [4] 杜晋泽昱. 景观园林施工设计及绿化养护技术要点分析[J]. 居舍, 2020(27): 123-124+194.