

园林景观工程施工管理与技术优化研究

余啸嗨

匠心联创设计集团有限公司南昌分公司

DOI:10.12238/bd.v9i2.4375

[摘要] 随着城市化进程的加快,园林景观工程作为城市生态建设的重要组成部分,日益受到社会各界的广泛关注。然而,在园林景观工程的施工过程中,仍存在诸多管理与技术上的难题,制约了工程质量的提升与效率的提高。因此,对园林景观工程施工管理与技术优化进行深入研究,具有重要的理论与实践意义。

[关键词] 园林景观工程; 施工管理; 技术优化; 工程质量; 施工效率

中图分类号: TU71 **文献标识码:** A

Research on Construction Management and Technical Optimization of Landscape Engineering

Xiaohai Yu

Nanchang Branch of Jiangxin Lianchuang Design Group Co., LTD

[Abstract] With the acceleration of urbanization, landscape engineering, as an important component of urban ecological construction, has increasingly attracted extensive attention from all sectors of society. However, during the construction process of garden landscape projects, there are still many management and technical difficulties, which restrict the improvement of project quality and efficiency. Therefore, conducting in-depth research on the construction management and technical optimization of garden landscape engineering has significant theoretical and practical significance.

[Key words] landscape engineering; construction management; technical optimization; project quality; construction efficiency

引言

当前,城市化进程的推进不仅要求城市经济的发展,更强调了城市生态环境的改善。园林景观工程作为提升城市生态环境质量的关键手段,其重要性不言而喻。然而,在实际施工过程中,施工管理的不规范和技术水平的参差不齐,严重制约了园林景观工程的发展。为了解决这些问题,本文将从园林景观工程施工管理与技术优化的角度出发,探讨如何通过有效的管理手段和技术创新,提升工程质量与施工效率,进而推动园林景观工程的可持续发展。

1 园林景观工程施工的意义

1.1 提升城市生态环境质量

园林景观工程施工能够增加城市的绿色植被覆盖面积。在施工过程中,会种植大量的树木、花草等植物。这些植物通过光合作用吸收二氧化碳,释放出氧气,有助于改善城市的空气质量,缓解温室效应。例如,在城市的街道两旁、公园以及居民区进行园林景观施工,打造绿树成荫、花香四溢的环境,能有效降低空气中的灰尘和有害气体含量,为居民创造一个清新、健康的生活空间。同时,园林景观中的水体和植被还具有调节气候的作用。

植物的蒸腾作用可以增加空气湿度,降低周围环境的温度,缓解城市热岛效应。水体也能吸收和储存热量,调节局部气候。像一些大型的城市公园,里面有湖泊、溪流等水体景观,在炎热的夏季能明显降低周边区域的温度,使人们感受到清凉舒适。

1.2 美化城市形象

精美的园林景观是城市的一张亮丽名片。通过合理的规划和设计,运用各种造景手法,如假山、亭台楼阁、喷泉等与植物搭配组合,能够打造出独具特色的景观空间。不同风格的园林景观可以展现城市的文化底蕴和地域特色。例如,江南水乡风格的园林景观以其婉约细腻的设计,体现出江南地区的文化风情;而现代简约风格的园林景观则彰显了城市的时尚与活力。园林景观工程施工还可以对城市中的一些闲置土地、废弃场地进行改造和利用。将原本荒芜杂乱的区域变成美丽的公园、广场或绿地,不仅改善了城市的面貌,还提高了土地的利用率。这些经过改造的景观区域成为城市的新亮点,吸引着市民和游客前来休闲游览,提升了城市的知名度和美誉度。

1.3 促进社会和谐发展

园林景观为人们提供了丰富的休闲娱乐场所。在繁忙的工

作之余,市民可以到公园、广场等园林景观区域散步、锻炼、游玩,放松身心,缓解压力。在这里,人们可以与家人、朋友相聚,增进彼此之间的感情。同时,园林景观也为不同年龄段的人群提供了多样化的活动空间,儿童可以在儿童游乐区玩耍,老年人可以在安静的角落下棋、聊天,满足了不同人群的需求。此外,园林景观工程施工还能创造就业机会。从施工阶段的工人、技术人员,到后期的养护管理团队,都需要大量的人力投入。这对于缓解就业压力、促进社会稳定具有积极的作用。而且,园林景观的建设和维护需要不同专业的人员协作,如设计师、工程师、园艺师等,这促进了相关行业的发展和人才的交流与合作。

2 园林景观工程施工技术的优化要点

2.1 地形塑造与整理技术优化

地形塑造是园林景观营造的基础,它直接影响到后续植物种植、水体布局以及整体景观的视觉效果。在进行地形塑造时,首先要精准测量场地的原始地形数据,依据设计方案进行科学的土方平衡计算。通过合理的土方调配,减少不必要的土方搬运,降低施工成本。对于起伏地形的塑造,要注重坡度的合理性和流畅性。一般来说,用于种植乔灌木的地形坡度可适当大一些,以增强排水效果和景观层次感;而供游人活动的区域则应保持较为平缓的坡度,确保行走安全。在地形整理过程中,要对土壤进行改良,清除杂质、石块等,添加适量的有机肥料和保水剂,提高土壤的肥力和保水能力,为植物生长创造良好的土壤环境。

2.2 植物种植技术优化

植物作为园林景观设计中的核心元素,其种植技术的优劣直接决定了植物的成活率以及它们的生长状况。在进行植物选择时,必须全面考虑当地的气候特征、土壤的种类以及园林设计中的景观需求。优先选择乡土植物是一个明智的决策,因为这些植物对本地的环境具有很强的适应性,它们的成活率通常较高,并且能够很好地展现地方的特色和风貌。在种植之前,对苗木进行仔细的筛选和检疫工作是必不可少的,这一步骤可以确保苗木是健康且没有携带任何病虫害的。对于那些大型乔木的种植,需要提前挖掘出合适的种植穴,而种植穴的尺寸和深度则应该根据苗木根系的大小和分布特点来决定。在实际种植的过程中,要特别注意苗木的朝向和垂直度,以确保苗木的根系能够充分舒展。随后,分层填土并压实,同时浇灌足够的定根水,以帮助苗木更好地适应新环境。为了进一步提高植物的成活率,可以采用一些先进的种植技术,例如ABT生根粉处理和保水剂的应用等。此外,合理规划植物的种植密度和搭配方式,对于营造出丰富多样、层次分明的植物景观至关重要。

2.3 水体施工技术优化

水体作为园林景观的关键构成要素,对于赋予景观生动美感具有不可替代的作用。在水体施工过程中,首要任务是实施有效的防水措施。针对人工湖、池塘等大规模水体结构,推荐使用HDPE防渗膜等高性能防水材料,以确保水体的密封性。在实施防水施工时,必须遵循既定的施工技术规范,以保障防水性能达到设计要求。同时,水体驳岸的设计亦是至关重要的环节。驳岸的

类型应依据水体的功能需求以及周边环境特征来决定,例如自然式驳岸、直立式驳岸等。采用自然式驳岸设计,可利用石块、木桩等材料构建,以实现自然与生态景观的和谐统一;而直立式驳岸设计则适用于空间受限区域,其特点在于简洁与规整。在水体循环与净化方面,必须构建适宜的水循环系统,通过水泵实现水体的循环流动,从而提高水体的溶解氧含量。此外,水生植物与微生物的运用对于水体的净化具有重要作用,有助于维护水体的清洁度及生态平衡。

2.4 园林道路与铺装施工技术优化

园林道路是连接各个景观节点的重要纽带,其施工质量直接影响到游人的行走体验。在道路基层施工时,要确保基层的压实度和平整度,采用合适的压实设备进行分层压实,避免后期出现路面下沉、开裂等问题。在路面铺装方面,要选择质量好、美观耐用的铺装材料,如花岗岩、大理石、透水砖等。不同的铺装材料具有不同的特点和适用场景,要根据园林的风格和功能需求进行合理选择。在铺装过程中,要注意铺装图案的设计和拼接方式,保证铺装效果的美观和整齐。同时,要设置合理的排水坡度和排水系统,确保路面排水顺畅,避免积水影响行走安全。对于园林中的汀步、栈道等特殊道路形式,要注重其安全性和舒适性,保证游人在行走过程中的稳定和便捷。

2.5 园林小品与设施施工技术优化

园林小品和设施能够为园林景观增添趣味性和文化内涵。在园林小品的制作和安装过程中,要注重其工艺质量和艺术效果。对于雕塑、亭台楼阁等小品,要选择专业的制作厂家,确保其造型准确、材质优良。在安装时,要进行精确的定位和固定,保证小品的稳定性和安全性。对于园林中的照明设施、座椅、垃圾桶等设施,要根据景观布局和游人需求进行合理布置。照明设施的选择要考虑节能和环保,同时要营造出舒适、温馨的照明氛围。座椅和垃圾桶的设置要方便游人使用,且与周边环境相协调。此外,要加强对园林小品和设施的维护和管理,定期进行检查和保养,及时修复损坏的部分,确保其正常使用和美观效果。

3 园林景观工程施工管理的措施

3.1 建立完善的施工管理体系

为提升园林景观工程施工管理水平,首要任务是构建一套完善且科学的施工管理体系。需明确各部门及岗位的职责与权限,制定详尽的工作流程和标准,确保施工过程中的每个环节均遵循既定规范。例如,设立专门的项目管理部门,负责统筹协调工程进度、质量、安全等方面的工作;建立质量监督小组,定期对施工质量进行检查和评估;组建安全管理团队,加强施工现场的安全监管,保障施工人员的生命安全。通过这种明确分工、相互协作的管理体系,提高施工管理的效率和效果。

3.2 加强施工人员的培训与管理

园林景观工程的质量直接受到施工人员专业素质与技能水平的影响。因此,加强施工人员的培训与管理显得尤为重要。一方面,应定期组织施工人员参与专业技能培训课程,涵盖植物种植技术、地形塑造技巧、水体施工工艺等关键领域,以提升其业

务能力。另一方面,重视施工人员的职业道德教育,培育其责任感与敬业精神。同时,建立科学的绩效考核体系,对表现卓越的施工人员实施奖励机制,对违规操作者施以相应的处罚措施,以此激发施工人员的工作积极性,确保施工质量。

3.3 强化施工进度管理

在园林景观工程施工过程中,合理规划施工进度具有至关重要的作用。必须制定详尽的施工进度计划,明确各个阶段的施工任务及其时间节点,并严格依照该计划执行施工。施工期间,应持续监控进度状况,一旦发现偏差,应立即采取相应措施进行调整。例如,在遭遇恶劣天气等不可抗力因素影响施工进度时,应迅速调整施工顺序,优先安排那些不受天气条件限制的施工活动。此外,加强与供应商之间的沟通与协调,确保施工所需材料及设备能够准时供应,以防止因材料供应不足而造成工期的延误。

3.4 严格把控施工质量

园林景观工程的核心在于施工质量。构建严谨的质量控制体系是至关重要的,必须对从原材料采购至施工过程的每个环节实施严格监管。在原材料采购环节,应选择信誉卓著且质量稳定的供应商,并对采购材料执行严格的检验与检测程序,以确保材料满足设计规范及相应标准。施工过程中,应强化对各分项工程的质量监督,对完成的每道工序实施质量验收,只有在验收合格后方可继续下一工序。例如,在植物种植环节,需对苗木品种、规格及成活率等关键指标进行核查;而在水体施工环节,则需检验防水效果及水体循环系统的运行状况。对于施工中出现的质量问题,必须迅速采取整改措施,以确保工程质量能够达到既定目标。

3.5 注重施工安全管理

园林景观工程施工中的施工安全是至关重要的保障因素。构建和完善安全管理体系,强化对施工人员的安全教育与培训,以提升其安全意识及自我防护能力。在施工现场设置醒目的安全警示标识,并配备必需的安全防护设备,例如安全帽、安全带、安全网等。定期对施工现场执行安全检查,以及时发现并排除潜在的安全隐患。检查内容包括施工设备的运行状态、电线电缆的布设情况等。对于潜在安全风险的施工区域,必须采取切实有效的防护措施,确保施工人员的生命财产安全。

3.6 加强施工成本管理

在园林景观工程施工管理中,合理控制施工成本乃关键任务之一。项目实施前,必须进行详尽的成本预算,并制定科学的成本控制目标。施工过程中,应依据预算严格执行成本控制,对各项费用支出执行严格审核。例如,通过优化施工方案,削减非必需的施工环节及资源浪费;合理规划材料采购与使用,以降低材料成本;强化施工设备的管理与维护,提升设备使用效率,降低设备运行成本。此外,定期进行成本核算与分析,及时识别成本偏差并采取相应调整措施,以确保项目在预算范围内顺利完工。

4 结语

园林景观工程在城市生态建设、形象美化和社会和谐发展等方面发挥着重要作用。然而,当前园林景观工程施工中仍存在管理不规范和技术水平参差不齐等问题。通过对园林景观工程施工技术的优化,包括地形塑造与整理、植物种植、水体施工、园林道路与铺装、园林小品与设施等方面的技术优化,以及实施有效的施工管理措施,如建立完善的管理体系、加强人员培训与管理、强化进度管理、严格把控质量、注重安全管理和加强成本管理等,可以有效提升园林景观工程的质量和施工效率,推动园林景观工程的可持续发展,为城市居民创造更加优美、舒适的生态环境。未来,还需要不断探索和创新园林景观工程施工管理与技术优化的方法和策略,以适应城市发展的需求。

[参考文献]

- [1]潘倩,杜书朝.园林景观工程施工管理与技术优化研究[J].居舍,2025,(09):137-140.
- [2]陈允涛,李吉芬.城市园林景观工程施工技术优化与管理改进研究[J].中国建筑金属结构,2025,24(03):66-68.
- [3]张庆顺.新时期园林景观工程施工技术要点及优化控制[J].中国住宅设施,2021,(12):150-151.
- [4]王旭.新时期园林景观工程施工技术要点及优化控制[J].现代园艺,2020,43(17):194+198.
- [5]刘利果.新时期园林景观工程施工技术要点及优化控制研究[J].建材与装饰,2019,(35):76-77.

作者简介:

余啸嗨(1986--),男,汉族,江西人,本科,研究方向:园林景观。