

城市绿化工程施工全过程质量管控体系优化研究

王定定

新疆瑞绎昕生态园林技术有限公司 新疆 乌鲁木齐 830001

摘要: 本文聚焦城市绿化工程施工全过程质量管控体系。首先阐述其核心内涵与要求,剖析现存问题,包括施工准备、实施、养护阶段的管控短板。接着提出优化原则,即实用性、系统性、精细化原则,明确围绕“全流程闭环管控”的核心思路与提升管控效率、规范流程等核心目标。最后从施工准备、实施、养护阶段分别给出优化措施,旨在完善管控体系,提升绿化工程质量,保障其长效性,为城市绿化工程建设提供参考。

关键词: 城市绿化工程;施工全过程;质量管控;体系优化

引言: 城市绿化工程作为城市生态系统的重要组成部分,对于改善城市环境、提升居民生活质量具有重要意义。然而,当前城市绿化工程施工全过程质量管控体系仍存在诸多问题,如施工准备阶段调研不充分、苗木质量管控缺失,施工实施阶段管控粗放,施工养护阶段力度不足等,这些问题严重影响了绿化工程的施工质量与长效性。因此,深入探讨城市绿化工程施工全过程质量管控体系,分析其现存问题,提出针对性的优化原则、思路、目标与措施,对于提升绿化工程质量、保障工程效益、实现城市可持续发展具有重要的现实意义。

1 城市绿化工程施工全过程质量管控的核心内涵与核心要求

城市绿化工程施工全过程质量管控,是对绿化工程从起始的施工准备阶段,贯穿苗木种植、现场养护等各个关键施工环节,直至最终工程竣工验收的完整流程,实施全面、系统的质量监督、检查与调控工作。其目的在于确保每一环节的施工质量均严格契合既定的工程质量标准,从而达成绿化工程的设计目标,充分展现其预期的使用价值。(1)其核心内涵聚焦于“全过程、全方位、精细化”。“全过程”意味着管控工作需无缝覆盖施工的每一个阶段,从项目启动前的各项筹备,到施工过程中的具体操作,再到完工后的验收环节,无一遗漏。“全方位”要求管控不仅关注施工质量本身,还需兼顾与质量相关的各类因素,如施工人员的技能水平、施工设备的性能状况、施工材料的品质优劣等。“精细化”则强调对每个环节的质量细节进行深入把控,运用科学合理的管控方法与先进有效的技术手段,精准识别并规避施工过程中可能出现的各类质量隐患,切实保障工程质量的稳定性与可靠性。(2)城市绿化工程施工全过程质量管控有着明确的核心要求。一致性要求施工各环节所遵循的质量标准必须与设计要求高度一致,杜绝施工与设

计出现脱节现象,确保工程最终效果符合设计意图。针对性要求充分考虑绿化工程施工的特殊性,依据苗木的独特特性、施工环境的复杂状况等因素,制定具有针对性的差异化管控措施。及时性要求对施工过程中暴露出的质量问题做到及时发现、迅速整改,防止问题进一步扩大造成更严重的影响。系统性要求构建一套完整、严密的管控体系,清晰界定各环节的管控责任、规范管控流程、明确管控方法,形成闭环管理机制,保障管控工作有条不紊地推进^[1]。

2 城市绿化工程施工全过程质量管控体系的现存问题

2.1 施工准备阶段管控存在短板

施工准备阶段是绿化工程质量管控的基础,当前该阶段的管控短板主要体现在三个方面。一是施工前期调研不充分,对施工场地的土壤条件、水文环境、光照条件等自然因素排查不够细致,导致苗木选择与种植方案不符合现场实际,为后续施工质量埋下隐患。二是苗木质量管控缺失,前期苗木采购与验收环节缺乏严格的质量检查标准,部分苗木存在长势不良、规格不达标、病虫害等问题,直接影响种植后的成活率与景观效果。三是施工方案编制不完善,方案中对施工流程、技术要点、质量控制措施的阐述不够具体,缺乏可操作性,导致施工过程中出现流程混乱、技术不规范等问题,影响管控效果^[2]。

2.2 施工实施阶段管控不够精细化

施工实施阶段是绿化工程质量形成的核心环节,也是当前管控体系中最薄弱的环节,主要存在管控粗放、重点不突出等问题。在苗木种植环节,缺乏对种植深度、株行距、根系处理等关键技术的精细化管控,部分施工人员操作不规范,导致苗木根系受损、种植过深或过浅,影响苗木存活。在土壤改良环节,对土壤的酸碱度、肥力等指标调控不够精准,改良措施不到位,导致土壤条

件无法满足苗木生长需求,进而影响苗木长势。此外,施工过程中对现场秩序、施工工艺的管控不够严格,存在工序衔接不畅、施工垃圾堆积等问题,间接影响工程质量。

2.3 施工养护阶段管控力度不足

绿化工程施工养护是保障苗木存活与景观效果长效性的关键,当前养护阶段的管控力度明显不足。一方面,养护方案缺乏针对性,未结合不同苗木的生长特性、季节变化等因素制定差异化的养护计划,浇水、施肥、修剪、病虫害防治等养护措施过于粗放,无法满足苗木生长需求。另一方面,养护人员专业素养不足,缺乏系统的养护知识与操作技能,对苗木的生长状态判断不准确,养护措施实施不及时、不到位,导致苗木成活率偏低,部分苗木出现枯萎、病虫害蔓延等问题,影响绿化工程的整体质量与长效性。

3 城市绿化工程施工全过程质量管控体系的优化原则与核心思路

3.1 优化原则

城市绿化工程施工全过程质量管控体系的优化,对于提升工程质量、保障工程效益至关重要,必须遵循科学、合理且具有针对性的原则,以确保优化后的体系兼具科学性与实用性,能够切实发挥作用。(1) 实用性原则是优化的基础。优化方案要紧密结合绿化工程施工的实际特点,充分考虑施工流程的复杂性和管控需求的多样性。避免提出脱离实际、华而不实的措施,确保每一项管控措施都具备可操作性和可落地性,能够在施工现场得到有效执行。(2) 系统性原则强调管控体系的完整性。优化过程要全面覆盖施工准备、施工实施以及施工养护的全流程,不能出现管控的空白区域。同时,要明确各环节的管控责任,建立清晰的衔接机制,使整个管控体系形成闭环,保障管控工作有序、高效开展。(3) 精细化原则聚焦于质量细节。要对各施工环节进行深入剖析,细化管控要点和管控标准,提高管控的精准度,不放过任何一个可能影响工程质量的小问题,从而有效规避各类质量隐患^[3]。

3.2 核心思路

城市绿化工程施工全过程质量管控体系优化的核心思路,紧密围绕“全流程闭环管控”这一核心概念有序推进,以切实解决当前管控体系中存在的各类问题为根本导向。(1) 通过全面梳理施工各环节的管控要点,进一步优化和完善管控流程与具体措施,构建起一套科学、严密且高效的管控体系。(2) 在具体实施上,首先着重强化施工准备阶段的基础管控工作。深入排查前期调研、苗

木验收、方案编制等环节存在的薄弱之处,采取针对性措施加以补齐,为后续施工阶段的质量管控筑牢坚实基础。其次,大力推进施工实施阶段的精细化管控。将管控重点聚焦于苗木种植、土壤改良等关键核心环节,严格规范施工工艺标准,细化每一项管控措施,确保施工质量达到预期要求。(3) 持续加大施工养护阶段的管控力度,完善养护方案,加强对养护人员的专业培训,提升其专业素养,切实保障苗木的存活率以及景观的长效性。此外,还需明确各环节的管控责任,建立有效的沟通衔接机制,保障管控工作有序、高效开展。

3.3 管控体系优化的核心目标

城市绿化工程施工全过程质量管控体系优化有着明确且关键的核心目标。(1) 致力于提升施工各环节的质量管控效率。通过优化管控体系,对施工过程中的每一个步骤进行精准把控,及时发现并消除潜在的质量隐患,为苗木创造更适宜的生长条件,从而提高苗木成活率,同时确保工程质量达到高标准,提升工程质量合格率,减少后期返工等问题的发生。(2) 规范施工流程与操作行为。构建一套科学、统一的标准,使施工人员明确每个环节的具体要求和操作规范,实现施工全过程的标准化、精细化管控,避免因操作不当或流程混乱导致的质量问题。(3) 构建长效管控机制。不仅关注施工期间的质量,更要确保绿化工程竣工后,在长期的运营维护中能够持续保持良好的景观效果与生态功能,让绿化工程真正发挥其美化环境、改善生态的价值。(4) 简化管控流程,增强管控的可操作性。在保证质量的前提下,去除繁琐、不必要的环节,降低管控成本,实现质量与效率的协同提升。

4 城市绿化工程施工全过程质量管控体系的优化措施

4.1 施工准备阶段管控优化措施

施工准备阶段是保障项目顺利推进的基础,针对当前管控存在的短板,可从三方面加以优化。(1) 完善前期调研工作至关重要。施工前,需组织地质、气象、生态等多领域专业人员,对施工场地展开全方位排查。不仅要精准检测土壤酸碱度、肥力,以评估其对不同苗木的适配性,还要深入分析水文条件,了解水源分布、地下水位等信息,同时测定光照时长与强度。将这些数据汇总形成详尽的调研报告,为苗木的精准选择以及种植方案的科学编制提供有力支撑,确保种植方案紧密贴合现场实际状况。(2) 强化苗木质量管控是关键环节。建立一套严格且规范的苗木采购与验收标准体系,明确苗木规格、长势、健康状况等关键验收指标。采购时,优先挑选长势健壮、无病虫害迹象的苗木。验收环节,安

排专业人员逐株检查,严格把关,杜绝不合格苗木进入施工现场,从源头上保障苗木质量。(3)优化施工方案编制也必不可少。结合前期调研成果与设计要求,细化施工流程、技术要点及质量控制措施,明确各工序标准与时间节点,增强方案可操作性,并组织施工人员学习,确保施工严格依方案执行^[4]。

4.2 施工实施阶段管控优化措施

施工实施阶段的精细化管控对于保障项目质量意义重大,需着重优化三个核心环节。(1)在苗木种植环节,要制定一套全面且精细的种植标准。针对不同品种、规格的苗木,明确其种植深度、株行距以及根系处理方法等关键技术要点。施工过程中,安排经验丰富、专业知识扎实的人员进行现场监督,一旦发现施工人员操作不规范,立即予以纠正,确保每一株苗木的种植都严格符合既定标准。种植完成后,及时开展浇水、固定等养护处理工作,最大程度减少苗木根系在移植过程中受到的损伤,有效提高苗木的存活率。(2)土壤改良环节,需依据前期详细的土壤调研结果,制定具有针对性的土壤改良方案。通过精准调控土壤酸碱度与肥力,选用科学合理的改良材料与改良方法,为苗木生长营造适宜的土壤环境。改良结束后,再次进行土壤检测,只有检测结果达标,才可开展后续的苗木种植工作。(3)要加强施工过程中的现场管控,规范施工秩序,清晰明确各工序之间的衔接要求,及时清理施工产生的垃圾,防止其对施工质量产生不良影响。同时建立严格的工序检查制度,每道工序完成后都要进行质量检查,合格后方可进入下一道工序。

4.3 施工养护阶段管控优化措施

施工养护阶段作为城市绿化工程的关键环节,其管控力度需进一步加大,可从养护方案与养护人员两方面着手优化。(1)在养护方案方面,要充分考虑不同苗木独特的生长特性以及季节的动态变化,制定具有针对性的差异化养护计划。针对浇水、施肥、修剪、病虫害防治等各项养护措施,精确规定其实施时间、合理频率与科学方法。同时,安排专业人员定期对苗木的生长状态展开全面排查,依据苗木实际生长情况,及时且灵活地

调整养护方案,保证养护措施能够精准贴合苗木在不同生长阶段的需求,为苗木健康生长提供有力保障。(2)在养护人员方面,需着力提升其专业素养。定期组织养护人员参与专业培训,系统普及苗木养护知识、病虫害防治技巧等内容,切实提高养护人员的操作技能与问题判断能力。建立完善的养护人员岗位职责制度,清晰明确各岗位的养护责任,并加强对养护工作的监督检查,确保每一项养护措施都能严格落实到位。此外,建立详细的养护档案,认真记录养护过程中的各项关键数据,为后续养护工作提供可靠参考,从而保障绿化工程能够长期保持良好的景观效果与生态功能^[5]。

结束语

城市绿化工程施工全过程质量管控体系的优化是一项系统而长期的工程。通过对施工准备、实施、养护各阶段现存问题的深入剖析,明确了优化原则、思路与目标,并提出了针对性的优化措施。这些措施涵盖了从前期调研、苗木管控到施工工艺规范,再到养护方案制定与人员培训等各个方面。只有将这些措施切实落实到位,构建起科学、严密、高效的全过程质量管控体系,才能有效提升城市绿化工程的施工质量,保障苗木的存活率与景观的长效性,让城市绿化工程真正成为改善城市生态、美化城市环境、提升居民生活品质的重要力量,推动城市实现可持续发展。

参考文献

- [1]黄冰.全过程建筑工程造价管理在工程经济管理中的价值与运用研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)经济管理,2025(7):076-079.
- [2]白真洁.建筑给排水管道工程施工质量管理策略分析[J].中国科技期刊数据库 工业A,2025(5):041-044.
- [3]张轶.城市给水工程施工维护管理中质量监控问题剖析与对策研究[J].现代工程科技,2025,4(21):189-192.
- [4]康元平.建筑工程造价全过程管控对策[J].中文科技期刊数据库(全文版)经济管理,2023(7):021-024.
- [5]曹益民.城市园林绿化工程施工中的常见问题及对策[J].花卉,2024(16):79-81.