

景观园林施工设计及绿化养护技术要点探讨

单 泉 宋耀欣

青岛四方园林工程公司 山东 青岛 266000

摘 要：景观园林是城市生态建设的重要组成部分，其施工设计与绿化养护的质量直接决定园林景观的效果与长效性。本文围绕景观园林施工设计的前期准备、主体工程、植物种植核心要点，以及绿化养护的日常管理、病虫害防控、特殊环境养护等技术，分析施工与养护的衔接现状及问题，提出优化策略，为提升景观园林建设质量、保障园林生态效益与观赏价值提供实用参考，助力城市生态环境持续优化。

关键词：景观园林；施工设计；绿化养护；技术要点

引言：随着城市化进程加快，人们对居住环境的生态性与观赏性需求不断提升，景观园林建设愈发受到重视。施工设计是园林落地的基础，绿化养护是园林长效存活的关键，二者相辅相成、缺一不可。当前部分园林项目存在施工与养护脱节、技术应用不规范等问题，影响景观效果与植物成活率。基于此，本文探讨施工设计与绿化养护的核心技术要点及衔接策略，为相关工程实践提供借鉴。

1 景观园林施工设计核心要点

1.1 施工设计前期准备工作

(1) 场地勘察与分析：详细勘察施工场地的地形地貌、土壤条件、水文环境、周边植被及市政设施，明确场地适宜性及设计约束条件。采用实地勘测与仪器检测相结合的方式，摸清场地坡度、高程等地形参数，检测土壤酸碱度、肥力及透气性，排查地下管线、市政管网等设施，明确场地限制因素，为后续设计提供精准依据。(2) 设计方案优化：结合场地实际情况，优化景观布局、植物配置、设施规划等设计内容，兼顾生态性、观赏性与实用性，避免设计与实际施工脱节。结合场地勘察结果，调整景观分区布局，优化植物搭配方案，合理规划园林设施位置，兼顾美观与施工可行性，避免设计方案过于理想化、难以落地^[1]。(3) 施工图纸审核与交底：严格审核施工图纸的完整性、规范性，明确设计意图、技术要求及重难点，做好图纸交底工作，确保施工人员准确把握设计要求。审核图纸是否完整涵盖各施工环节，标注是否规范，重点明确施工重难点，组织施工、设计人员开展交底，解读设计细节，避免施工偏差。

1.2 景观园林主体工程施工设计要点

(1) 地形整理施工设计：根据设计方案，制定地形开挖、回填、平整的施工流程与技术标准，控制地形坡度、高程，确保地形符合景观设计要求，同时保障排水

通畅。明确开挖、回填的顺序及厚度，精准控制地形高程与坡度，预留排水坡度，避免积水隐患，确保整理后的地形贴合设计造型，满足景观与排水双重需求。(2) 园路与铺装施工设计：明确园路的走向、宽度、材质选择，制定铺装施工的工艺要点，控制铺装平整度、缝隙宽度，兼顾美观性与实用性，做好防滑、排水处理。根据景观风格选择铺装材质，明确铺装工艺流程，严控铺装平整度和缝隙均匀度，设置防滑纹理及排水沟槽，保障园路通行安全、排水顺畅。(3) 园林建筑与设施施工设计：针对亭台、廊架、水景、灯光等园林设施，明确施工工艺、材料标准及安装要求，确保设施安全、美观，与整体景观风格协调统一。明确各类设施的材料规格、施工工艺，规范安装流程，注重设施细节与整体景观的适配性，确保设施牢固安全，兼具实用性与观赏性。

1.3 植物种植施工设计要点

(1) 植物品种选择设计：结合场地气候、土壤条件及景观需求，选择适应性强、观赏性佳、生长稳定的植物品种，合理搭配乔灌木，构建层次丰富的植物群落。优先选用乡土植物，搭配不同花期、叶色的植物，兼顾季相变化，确保植物适配场地环境，形成层次分明、四季有景的植物景观。(2) 种植密度与布局设计：根据植物生长特性、景观效果要求，确定植物种植密度、株行距，优化植物布局，避免植物生长后期拥挤，确保景观层次感与通透性。结合植物成年后的冠幅，合理设定株行距，优化乔灌木搭配布局，兼顾景观饱满度与通风透光性，避免后期生长拥挤影响景观效果^[2]。(3) 种植坑开挖与处理设计：明确种植坑的尺寸、深度标准，针对不同植物品种制定种植坑改良方案（如土壤改良、基肥施加），为植物生长奠定基础。根据植物规格确定种植坑大小，对贫瘠、黏重土壤进行改良，施加腐熟有机肥作为基肥，确保种植坑条件符合植物生长需求，提高种植成

活率。

2 景观园林绿化养护核心技术要点

2.1 植物日常养护技术

(1) 灌溉技术: 根据植物品种、生长阶段及气候条件, 制定科学的灌溉方案, 控制灌溉水量、频率及时间, 采用滴灌、喷灌等节水灌溉方式, 避免积水或干旱。夏季避开正午高温, 冬季选择午后补水, 乔木、灌木与草坪区分灌溉频次, 新栽植物适当增加浇水次数, 同时及时排查排水隐患, 采用滴灌、喷灌提升水资源利用率, 兼顾节水与植物生长需求。(2) 施肥技术: 结合土壤肥力及植物生长需求, 合理选择肥料种类(有机肥、无机肥), 确定施肥时间、用量及方式, 避免过量施肥或施肥不当造成的植物损伤。遵循“薄肥勤施”原则, 春秋两季施有机肥改良土壤, 生长期追施无机肥补充养分, 采用沟施、穴施方式, 根据植物规格控制用量, 防止烧根, 确保养分均衡供给。(3) 修剪整形技术: 根据植物生长特性及景观要求, 制定修剪整形方案, 及时修剪病弱枝、徒长枝、过密枝, 塑造美观的植物形态, 促进植物健康生长。落叶树秋冬修剪、常绿树春季修剪, 花灌木兼顾花期修剪, 修剪后及时处理切口, 改善通风透光条件, 既保证景观规整, 又能减少病虫害滋生^[3]。

2.2 病虫害绿色防控技术

(1) 病害防控技术: 识别常见园林植物病害(如白粉病、叶斑病), 采用农业防控(加强养护、清理病株)、生物防控(利用天敌)、化学防控(合理使用低毒农药)相结合的方式, 及时防控病害蔓延。定期清理病叶、病枝并集中销毁, 培育健壮植株增强抗病性, 病害初期优先采用生物防控, 必要时选用低毒农药, 严控用药剂量。(2) 虫害防控技术: 针对不同虫害类型(食叶类、刺吸类、蛀干类), 采取针对性防控措施, 优先采用生物防控、物理防控(如诱虫灯、粘虫板), 减少化学农药使用, 保护生态环境。利用粘虫板、诱虫灯诱杀成虫, 投放天敌进行生物防控, 蛀干类虫害采用注射药剂方式, 兼顾防控效果与生态保护。(3) 杂草防控技术: 结合园林景观特点, 采用人工除草、机械除草与化学除草相结合的方式, 及时清除杂草, 避免杂草与植物争夺养分、水分, 确保植物正常生长。人工清除杂草根系, 机械除草适用于大面积绿地, 化学除草选用低毒除草剂, 避开植物根系和叶片, 定期除草防止杂草蔓延^[4]。

2.3 特殊环境下的绿化养护技术

(1) 高温、严寒天气养护: 针对高温天气, 采取遮阳、降温、补水措施; 针对严寒天气, 采取防寒、防冻措施(如包裹树干、铺设保温层), 保护植物安全越冬越

夏。高温时搭建遮阳网、增加叶面喷水, 严寒时用保温棉包裹树干、根部铺保温层, 合理调整灌溉频率, 降低极端天气损伤。(2) 盐碱地、贫瘠土壤养护: 对盐碱地、贫瘠土壤进行改良(如换土、施加改良剂), 选择耐盐碱、耐贫瘠的植物品种, 加强后期养护管理, 提升植物成活率。通过客土置换、施加改良剂改善土壤性状, 后期定期松土、补肥, 持续优化土壤条件, 适配植物生长需求。(3) 城市道路绿化养护: 针对道路绿化的特殊性(如尾气污染、土壤板结、空间狭窄), 制定针对性养护方案, 加强植物修剪、病虫害防控及土壤改良, 确保道路绿化景观效果。定期松土改良板结土壤, 及时修剪遮挡交通的枝条, 选用抗污染品种, 缓解尾气对植物的影响。

2.4 绿化养护质量管控要点

(1) 养护人员专业培训: 加强养护人员的专业技能培训, 使其掌握各类植物养护技术、病虫害防控方法, 提升养护工作专业性。定期开展技术培训, 讲解灌溉、修剪、防控核心要点, 规范操作流程, 确保养护措施精准落地。(2) 养护流程标准化: 制定完善的绿化养护操作规程, 明确各环节的技术标准、工作要求, 实现养护工作标准化、规范化。细化各环节操作标准和时间节点, 避免随意操作, 保障养护工作有序开展。(3) 养护质量检查与整改: 定期对绿化养护质量进行检查, 及时发现问题、整改问题, 建立养护质量反馈机制, 确保养护效果达到设计要求。定期排查植物生长、病虫害防控等情况, 建立问题台账, 限期整改并复查, 持续提升养护质量。

3 景观园林施工与绿化养护的衔接要点及优化策略

3.1 施工与绿化养护的衔接现状及问题

(1) 衔接现状: 分析当前景观园林施工与绿化养护的衔接模式, 梳理衔接过程中的常见流程(如施工后期移交、养护前期介入)。当前多数项目采用“施工完成后移交养护”的传统模式, 部分项目尝试养护团队提前介入施工后期, 参与植物种植、地形整理等关键环节, 衔接流程主要包括施工单位自检、养护单位验收、资料移交、现场交接四个核心步骤, 但整体衔接流程的连贯性和规范性仍有提升空间。(2) 存在问题: 指出衔接过程中存在的核心问题, 如施工与养护脱节、移交不规范、养护前期介入不足、责任划分不明确等。施工单位侧重工程进度与外观效果, 忽视后期养护便利性; 移交时缺乏统一标准, 资料缺失、现场交接不细致; 养护团队多在施工完成后介入, 不熟悉施工细节, 难以精准开展养护; 施工与养护单位责任划分模糊, 出现问题相互推诿, 严重影响景观效果和植物成活率。

3.2 施工与绿化养护的关键衔接要点

(1) 施工后期养护介入要点: 养护团队在施工后期提前介入, 参与植物种植、地形整理等环节, 熟悉施工细节, 为后期养护奠定基础。养护人员全程参与植物种植过程, 监督种植深度、土壤改良等关键工序, 记录植物品种、种植位置及施工技术参数, 同步了解地形坡度、排水系统布局, 提前排查养护隐患, 确保后期养护措施与施工技术要求一致。(2) 工程移交衔接要点: 明确移交流程、移交标准, 完善移交资料(如施工图纸、植物品种清单、土壤检测报告等), 确保移交工作规范、有序。移交流程需明确自检、验收、交接三个环节, 移交标准涵盖植物成活率、地形平整度、设施完好度等指标, 移交资料需完整规范, 包括施工图纸、技术交底记录、植物清单、土壤检测报告等, 双方签字确认, 避免后续纠纷^[5]。(3) 养护前期衔接要点: 养护初期重点做好植物缓苗养护、病虫害预防、土壤管理等工作, 衔接施工阶段的技术要求, 确保植物成活率。养护前期优先落实植物缓苗措施, 合理灌溉、遮阴, 延续施工阶段的土壤管理标准, 定期松土、补肥, 加强病虫害早期监测与预防, 衔接施工过程中的病虫害防控措施, 减少后期养护风险。

3.3 施工与绿化养护衔接的优化策略

(1) 建立一体化管理模式: 将施工与养护纳入统一管理体系, 明确施工单位与养护单位的责任, 加强两者之间的沟通协作, 实现施工与养护无缝衔接。成立专项管理小组, 统筹施工与养护工作, 推动施工单位与养护单位全程沟通, 施工阶段提前征求养护意见, 养护阶段反馈施工遗留问题, 形成协同推进的工作机制。(2) 完善移交管理制度: 制定明确的移交标准、流程及责任划分, 规范移交资料的整理与交接, 避免移交过程中出现纠纷。明确移交的时间节点、质量标准和资料要求, 细

化双方责任, 对移交过程中出现的资料缺失、质量不达标等问题, 明确整改责任主体和期限, 确保移交工作有序推进, 为后期养护提供有力支撑。(3) 加强技术衔接培训: 对施工人员、养护人员进行交叉培训, 让施工人员了解养护核心要求, 让养护人员熟悉施工技术要点, 提升衔接效率与质量。定期组织交叉培训, 向施工人员讲解植物养护基础、后期养护注意事项, 向养护人员培训施工工艺、技术标准, 提升双方人员的衔接意识和专业能力, 确保施工与养护技术无缝衔接。

结束语

景观园林施工设计与绿化养护是一项系统性、专业性工程, 需兼顾生态性、观赏性与实用性。施工设计需立足场地实际, 规范各环节流程; 绿化养护需精细化管理, 强化技术应用, 同时做好二者的无缝衔接。唯有将科学的施工设计与精细化养护相结合, 解决衔接中的突出问题, 才能提升园林建设质量, 充分发挥其生态、美化功能, 为人们营造宜居舒适的绿色环境, 推动城市生态建设高质量发展。

参考文献

- [1]李树勇.城市园林景观施工及道路绿化养护管理研究[J].居舍,2024,(10):114-116.
- [2]刘亚南.简析园林绿化工程施工与养护管理[J].居业,2021,33(8):163-164.
- [3]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,(8):177-178.
- [4]杨华.景观园林施工设计及绿化养护技术要点[J].南方农业,2021,15(17):56-57.
- [5]陈秋艳.景观园林施工设计及绿化养护技术的研究与应用[J].江西建材,2021,(5):202-204.