

风景园林工程的施工管理及成本控制研究

刘 意

河北拓朴建筑设计有限公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]随着国家十五五专项规划对于城市更新要求的持续推进,生态文明建设全面落地,风景园林专业作为城市生态建设、人居环境升级的核心工程,其重要性愈发凸显。和普通建筑工程不同,风景园林工程施工环节多、流程繁琐,同时涉及的各类绿植苗木品类多、存活要求高,后期养护更是周期长、持续性强。很多园林项目施工管理流于表面、模式粗放,浪费现象较为普遍。立足于工程全生命周期的整体视角,全方位梳理风景园林施工管理的核心工作与关键内容,逐一拆解施工各阶段的成本管控难点和现存问题,针对性地搭建一套标准化、精细化的施工管理与成本管控体系,最终实现工程质量、施工进度、经济效益与生态效益的同步提升、协同统一。

[关键词]风景园林工程;施工管理;成本控制;精细化管理;全生命周期

DOI: 10.33142/aem.v8i5.19911

中图分类号: TU99

文献标识码: A

Research on Construction Management and Cost Control of Landscape Architecture Engineering

LIU Yi

Hebei Top Architectural Design Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract: With the continuous promotion of urban renewal requirements in the national 15th Five Year Plan and the comprehensive implementation of ecological civilization construction, the importance of landscape architecture as a core project for urban ecological construction and upgrading of living environment has become increasingly prominent. Unlike ordinary construction projects, landscape engineering involves multiple construction processes and intricate procedures, as well as a wide variety of green plants and seedlings with high survival requirements. The later maintenance period is longer and more sustainable. Many landscaping projects have superficial and extensive construction management, and waste is common. Based on the overall perspective of the entire life cycle of the project, this paper comprehensively sorts out the core work and key content of landscape construction management, dissects the cost control difficulties and existing problems in each stage of construction, and builds a standardized and refined construction management and cost control system, ultimately achieving synchronous improvement and coordinated unity of project quality, construction progress, economic benefits, and ecological benefits.

Keywords: landscape architecture engineering; construction management; cost control; refined management; whole life cycle

引言

如今国内新型城镇化建设不断升级优化,特别在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出后,更加细化了老旧小区、旧厂区、城中村、历史街区在城市更新改造中的必要性。各地更新建设脚步飞速迈进,尤其是对于石家庄这种新型城市而言,大量的城中村成为禁锢城市扩大发展的枷锁,随着这些年所设计的城中村改造项目中风景园林工程的建设体量持续增多,整个行业也正式迈入质量、效益双向提升的新阶段。风景园林工程不同于普通的建筑工程,不仅仅只是单纯的基建设

工,保证项目落地的同时还兼具艺术审美价值,涉及园艺、土建、景观设计、养护等多个专业领域,整体施工流程繁琐、现场管控难度极大。目前园林行业大部分项目都存在普遍的管理短板,普遍存在重建设、轻管控,重施工进度、轻成本管控的问题。很多园林施工现场没有统一规范的标准化作业流程,成本管控工作也十分片面,完全忽略了前期方案设计、后期园林养护和成本管控的联动衔接,这就直接造成建材浪费、植物死亡、工期延误、项目超预算等各类问题频繁出现。实际上,园林工程的施工管理和成本控制是相辅相成的,缺一不可。以工程全生命周期为核心

思路,全面梳理园林施工的管理重点,深度剖析当前成本管控存在的不足,依托标准化作业、信息化管理、流程化管控的实用手段,助力园林工程行业朝着精细化、智能化的质量方向转型升级。

1 风景园林工程施工管理内涵与内容

风景园林工程施工管理是参照行业规范、施工图纸以及甲乙双方签订的合同,从前期筹备、现场施工,再到质量把控、工期推进、物料人力调配等全环节统一安排管理的系统化工作,主要目的是守住工程质量和园林景观颜值,同时合理调配各类资源、避开施工隐患,把项目收益做到最优。相较于常规建筑施工,园林工程兼顾使用功能与景观艺术效果,活体苗木施工工艺标准严苛,栽植失误损耗无法补救;施工多为露天开展,天气变化对施工进度影响突出;土方、硬质铺装、绿化种植、机电管线等多工序穿插施工,整体统筹管控难度偏高。

2 风景园林工程成本控制体系与成本构成

风景园林工程的成本控制,核心依托于工程全生命周期管理思维,不局限于单一施工环节,而是贯穿方案设计、招标投标、现场施工、竣工验收、后期养护的全部流程。所有成本管控工作的核心目标,就是在不降低工程质量、不打折景观效果的前提下,把整体花费严格控制在既定预算范围之内,避免超支浪费。传统的园林工程成本管控,大多只聚焦施工单一阶段,很容易出现前期规划疏漏、后期超支补救的问题。而现代化的成本管控模式,彻底打破了这种单一环节管控的局限,主打全过程跟进、全方位覆盖、全员协同参与的管控思路。通过提前预判成本风险、细化各环节管控标准、常态化巡查管控的方式,实现成本前置化、精细化、常态化管理,从根源上减少不必要的资金损耗。风景园林工程的整体成本主要分为直接成本和间接成本两大类,两大成本板块包含的费用项目不同、在总成本中的占比不同,具体见表1。

3 风景园林工程施工管理与成本控制现存问题

3.1 施工管理现存突出问题

目前园林施工现场的管理工作,普遍存在四大突出问

题,具体问题如下:第一,绝大部分园林施工单位容易忽略园林施工工序繁杂、季节性强、讲究景观艺术效果的独特特点,施工过程中,各岗位、各部门权责划分不清晰,多工种交叉施工杂乱无序,没有统一规范。第二,施工进度和质量管控不够精细,漏洞频发。质量管控方面只重视道路、景观小品等硬质景观的施工质量,忽视绿植、苗木等软景的养护和种植管控,后续需要反复返工整改,不仅浪费工期,还大幅增加了物料和人工损耗。第三,各类施工资源调配不合理,无法根据现场施工工序的推进变化动态调整,经常出现部分岗位人手紧缺、部分岗位人员闲置的情况。建材、苗木等施工材料采购没有精准规划,或品类一次性采购过多,人员种植节奏跟不上,夏季施工容易造成植物脱水死亡;要么采购不足耽误施工,要么材料存放杂乱无序,没有分类妥善保管,容易出现变质、损耗、丢失问题,整体资源浪费问题十分突出。第四,当下很多园林施工项目依旧沿用传统的纸质台账记录方式,各类施工数据零散杂乱、无法统一汇总,数据更新不及时、滞后严重。BIM 等先进的数字化施工管理技术普及率极低,无法提前预判施工隐患、排查风险,整体管理效率低。

3.2 成本控制现存核心问题

目前园林工程项目在成本管控方面,存在四个比较突出的通病,具体问题如下:第一,管控覆盖不全面,只重施工环节,忽视前期规划、弱化后期养护,部分施工工艺设计得过于繁琐、不合理,苗木搭配不贴合现场实际、选型杂乱,从源头就拉高了整体成本。招投标环节只盯着低价中标,为后续施工埋下隐患。同时,缺乏常态化养护管控,苗木枯死、景观破损等问题频发,造成持续的资金损耗。第二,预算编制粗糙、精准度不足。很多现场大概率产生的隐性、零散成本没有提前纳入预算,导致预算数据和实际施工开销偏差极大,而且预算落地没有刚性约束,执行过程中随意性强,起不到成本管控的作用。第三,项目施工过程中,存在不少未经审批擅自更改施工方案、私自调整施工内容的情况,大部分工程变更做完后,没有同步开展成本复盘和优化评估,很多新增的隐性成本得不到

表 1 风景园林工程成本构成及管控要点

成本类型	细分成本项目	成本占比区间	核心管控要点
直接成本	材料成本	45%~55%	严控采购价格、材料损耗、苗木成活率、存储运输损耗,优化材料配比
	人工成本	20%~25%	优化人员配置、规范作业流程、减少无效用工、提升作业效率
	机械使用成本	10%~15%	合理调配机械设备、提升设备利用率、严控租赁与维修成本
	现场直接耗材及临时设施成本	3%~5%	精简临时设施、严控耗材浪费、循环利用可回收资源
间接成本	项目管理费用	5%~8%	精简管理岗位、优化管理流程、降低办公及运维损耗
	安全文明施工及规费	2%~4%	合规投入、杜绝超额支出、优化文明施工资源配置
	风险及应急成本	2%-5%	提前预判施工风险、预留合理应急资金、严控突发超额支出

有效管控。第四,权责划分不清晰,施工、技术、现场管理等核心岗位人员成本意识淡薄,只管施工落地、不管成本耗费,同时缺少配套的成本考核、奖惩机制,导致精细化成本管控措施无法落地执行,管控效果大打折扣。

3.3 施工管理与成本控制联动问题分析

项目施工管理和成本管控各干各的、衔接脱节,现场施工只管抓进度、保质量、守安全,成本花销没纳入日常考核指标,不少班组为抢节点工期随意多加人、多投设备;成本核算大多只在完工后算账,没能穿插在施工全流程中,两者缺少常态化联动,造成现场施工花钱没约束,成本管控缺现场实际数据支撑,进度、质量、成本三项很难统筹兼顾,直接拉低项目整体收益。特别是城中村改造项目,面对工期紧、任务重的主要生产形势,在参与项目过程中发现施工管理与成本控制联动之间存在如下几个问题和核心危害:(1)管控目标脱节:景观绿化作为施工交付的最后一个环节往往会因前期项目资金超支而将原有绿化资金占用,从而达不到预期的景观落地效果,前后目标不统一、不协调,直接影响到最终成本超支,或过度控制成本而降低绿化效果的两极问题;(2)过程管控脱节:在施工过程中,施工成本无法实时监控,成本核算无施工过程数据支撑,成本偏差发现滞后,无法及时调整施工方案,造成不可逆成本损耗;(3)责任体系脱节:常常因施工后期赶工期,施工岗位无成本责任,成本岗位无施工管控权限,权责不匹配,成本管控无人落实,施工损耗无人追责,管控措施往往会流于形式;(4)数据信息脱节:施工进度、资源消耗数据与成本支出数据未互通共享,造成无法实现动态成本调控,预算偏差、资源浪费等问题持续累积。

4 风景园林工程施工管理与成本控制优化策略

4.1 构建标准化精细化施工管理体系

通过结合以往项目经验,可从以下三个核心维度优化施工管理与成本控制的联动效果,打通管理和成本管控的衔接壁垒,切实减少资源浪费,提升项目整体效益。

4.1.1 完善景观落地施工标准化管控流程

景观项目施工前统一现场施工工艺、工程验收的全套标准,充分和施工单位交底,把问题提前排查到位,从源头上杜绝施工出错、反复返工、材料浪费等问题。施工过程中清晰划分项目经理、现场管理人员到一线作业班组的各级岗位职责,全面落实岗位责任制。同时建立常态化现场巡查、问题整改闭环机制,及时发现并解决施工中的不规范问题。

4.1.2 优化施工现场资源配置

根据施工进度和现场实际需求,动态、灵活调配人工、材料、机械设备等各类资源,精准核算各施工阶段的用工

人数和用工时长,避免人力冗余或用工不足耽误工期。材料方面推行有计划的集中批量采购,有效压低采购成本、把控材料质量。优化苗木运输、栽植、养护全流程衔接,减少苗木损耗,大幅提升苗木成活率。

4.1.3 优化进度与质量管理工作

结合苗木生长特性、季节气候变化规律,科学制订分段、分阶段的施工计划,重点抓好季节性关键施工环节,避免因时节不符、工期混乱影响施工质量。细化硬质工程和园林软景的精细化质量标准,严格落实自检、互检、交接检的三检制度,做好已完工部位的防护管控,最大程度减少质量瑕疵、破损返工等问题,杜绝质量缺陷带来的无效投入和额外成本。

4.2 搭建全生命周期精细化成本控制体系

抓实项目前期源头管控,在图纸设计环节反复优化施工思路、择优选用高性价比主材,合理调配挖填土方,减少土方外运额外花销;评标采用综合打分模式,精细编制工程量清单,从项目起步就堵住造价超支隐患。严守预算管控底线,配齐造价专业人员拆分核算科目,把隐形开销全部编入预算,设置预算动态修订规则,一旦出现超预算支出,必须履行专项报批手续。从严把控工程变更与现场签证全流程,多部门联合会审变更内容,严厉查处弄虚作假的无效签证,变更完工后第一时间更新预算数据。把成本管控责任压实到各个岗位,落地奖罚管理制度,用奖惩调动全员节约的积极性,切实把精细化成本管理落到实处、控住造价。

4.3 依托信息化技术实现动态智能化管控

搭建项目一体化管控平台,归集进度、质量、成本各板块全部数据并打通互通,方便各岗位随时调取查看数据。落地推广 BIM 技术,提前排查施工工序打架问题、优化施工方案;借助 GIS 技术精细测算土方用量,从源头省下不必要花销。依托平台对项目全周期动态盯控、实时算清项目花销,发现偏差立马调整整改,推动项目管理跳出完工复盘补救的老模式,改成事前预判风险、施工过程中动态管控,进一步提高管控精度与办事效率。

4.4 完善后期养护成本长效管控

把后期绿化养护归入项目全生命周期成本管控框架,搭建常态化管理制度,项目施工期间同步敲定标准化养护方案与专项经费预算,结合苗木品类、不同时节生长规律制定分区养护细则,理顺各环节管护工序,切实提高苗木存活概率,省下反复补栽补种的额外开销。统筹调配人力、物料各项资源,落地精细化管护模式,改掉粗放打理带来的资源浪费问题。搭建全流程动态跟踪核查制度,按月开展成本核算与成效复盘,依据数据不断调整管护举措,落

地建设、养护统筹一体的闭环管理。

5 结论

风景园林工程的施工管理和成本把控是推动园林行业高质量、稳发展的关键。通过立足项目全流程、全生命周期做好精细化管理,规范整套施工流程、合理优化人力物力资源配置、提前做好成本预判和管控、严格把控工程变更和签证、健全绩效考核管理制度,同时做好后期运维管理,搭建一套完整的精细化管控体系。以此减少工程返工、资源浪费等不必要的损耗,兼顾好工程质量、施工进度、施工安全和项目经济效益。

【参考文献】

[1]韩学才.城市风景园林建设后期养护管理的方法[J].城

市建设,2026(13):43-45.

[2]刘昌建,吴广常,李颖.东营市风景园林绿化工程施工质量问题及其控制措施[J].广东蚕业,2026,60(4):76-78.

[3]欧阳慧文.浅谈风景园林工程施工的质量控制及技术要点[J].城市建设理论研究(电子版),2026(11):226-228.

[4]石飞侠.可持续发展理念下的风景园林生态景观设计[J].建材发展导向,2026,24(5):22-24.

[5]吴丽娟.风景园林绿化工程现场施工与管理[J].城市建设理论研究(电子版),2025(32):220-222.

作者简介:刘意(1995—)男,河北石家庄人,工程师,河北农业大学环境设计专业毕业,现就职于河北拓朴建筑设计有限公司,从事建筑景观设计工作。