

园林工程现场施工管理要点

罗文炜

新疆瑞绎昕生态园林技术有限公司 新疆 乌鲁木齐 830011

摘要: 园林工程对于提升城市生态环境与居民生活品质意义重大,而科学有效的现场施工管理则是确保园林工程顺利推进并达成预期目标的关键所在。本文聚焦园林工程现场施工管理,涵盖施工前期准备,如现场勘察、放线定位、临时设施搭建;施工流程管控,涉及土方、硬质景观、绿化种植及收尾工程;现场安全与文明施工管理,包括安全防护、扬尘噪音控制等;现场技术与质量管控,如技术交底、质量检查。旨在为园林工程现场施工管理提供全面指导,保障工程质量和施工安全。

关键词: 园林工程;现场施工管理;施工流程管控;安全文明施工;技术与质量管控

引言:园林工程作为城市生态建设与美化环境的重要组成部分,其现场施工管理水平直接影响工程的质量、进度和效益。有效的现场施工管理不仅能确保园林工程符合设计要求,还能保障施工过程的安全与文明,减少对周边环境的影响。然而,园林工程现场施工涉及多个环节和专业领域,管理难度较大。因此,深入探讨园林工程现场施工管理要点具有重要的现实意义。

1 施工前期现场准备管理

1.1 现场勘察与核对

施工前期,现场勘察与核对是至关重要的基础工作,能为后续施工提供准确全面信息。对于现场地形、地貌、土壤条件,需细致核查。要实地查看地形起伏,是平缓坡地、起伏山丘,还是存在沟壑等特殊地形,这些影响施工方案设计与实施^[1]。地貌特征也不容忽视,比如是自然形成的草地、林地,还是经人工改造的区域。土壤条件很关键,不同植物对土壤酸碱度、肥力、透气性等要求不同,通过取样分析了解指标,为后续绿化种植选合适植物提供依据。地下管线、构筑物位置确认不容有失。施工区域可能埋设电力、通信、给排水等各类管线,以及地下车库、人防工程等构筑物。若不提前掌握位置,施工挖断管线或破坏构筑物,会造成经济损失、延误工期,甚至引发安全事故。因此,要与相关部门沟通获取详细地下管线图纸,并结合现场实际探测核实。周边环境及现有植被现状梳理同样重要。周边环境包括临近建筑物、道路、河流等,与施工区域相互影响。了解周边建筑物距离、结构,避免施工损害;掌握道路通行情况,合理规划物料运输路线。现有植被是生态资源,要记录种类、数量、生长状况,对有保留价值的制定保护方案,让其继续为环境添生机。

1.2 施工放线与定位

施工放线与定位是将设计图纸上的内容精准落实到施工现场的关键环节。基准点、控制线的布设与复核是基础中的基础。基准点是整个施工测量的起始点,要选择稳固、不易被破坏的位置,并做好保护措施。控制线则用于控制施工区域的整体布局,通过精确测量和计算,确定其位置和方向。布设完成后,要进行多次复核,确保基准点和控制线的准确性,为后续放线工作提供可靠依据。绿化种植区域、硬质景观位置放线要根据设计图纸进行。按照植物的种植间距和排列方式,在现场标出种植点的位置;对于硬质景观,如铺装、雕塑等,要准确放出其边界和中心位置。放线过程中,要使用专业的测量工具,保证放线的精度。放线偏差控制与调整也必不可少。由于现场环境复杂,各种因素可能导致放线出现偏差。一旦发现偏差,要及时分析原因,采取相应的调整措施。对于较小的偏差,可以通过微调种植点或景观位置来纠正;若偏差较大,可能需要重新放线,确保施工符合设计要求。

1.3 现场临时设施搭建

现场临时设施搭建为施工的顺利进行提供保障。临时办公区、物料堆放区规划布置要合理。临时办公区要选择交通便利、靠近施工现场的位置,方便管理人员指挥协调。物料堆放区要根据物料的种类和使用频率进行划分,将常用的物料放在靠近施工区域的地方,减少物料搬运时间和成本。临时水电管线铺设与管控要确保安全可靠^[2]。水电管线的铺设要符合相关规范,避免出现漏电、漏水等安全隐患。要安排专人负责水电的供应和维护,定期检查管线的运行情况,及时处理故障。现场围挡、警示标识设置能保障施工现场的安全和秩序。围挡要将施工区域与外界隔离,防止无关人员进入施工现场,减少安全事故的发生。警示标识要设置在明显位置,提醒

施工人员和过往行人注意安全,如“小心落物”“禁止入内”等标识,为施工现场营造安全的环境。

2 施工流程现场管控

2.1 土方工程现场管理

土方工程是园林施工的基础环节,现场管理至关重要。土方工程的质量直接关乎整个园林工程的稳定性与安全性。在土方开挖、回填过程中,严格遵循分层作业管控是核心要点。开挖时,按设计要求分层进行,每层深度依据土质和施工方案确定,这需要施工人员具备丰富的经验和精准的判断能力,避免超挖或欠挖。回填同样分层,每层填筑厚度适中,通过压实设备充分压实,保证土方密实度,为后续工程筑牢根基。场地平整与坡度控制也不容小觑。利用专业测量工具,精准测量场地标高,按照设计坡度进行平整。对于有排水需求的区域,合理设置坡度,确保雨水能顺利排出,防止积水对工程造成损害。土方转运与现场堆放秩序管理同样关键。根据施工进度和场地布局,规划好转运路线,避免交通拥堵。土方堆放要整齐有序,不同类型土方分开堆放,并做好标识。同时,控制堆放高度和范围,防止土方滑坡或占用过多施工空间。

2.2 硬质景观施工管理

硬质景观能提升园林的观赏性和实用性,施工管理需精细。硬质景观作为园林中与人接触较为频繁的部分,其质量直接影响着使用者的体验。铺装基层处理与铺设工艺管控是重点。基层要夯实平整,清除杂物和松散土,保证基层强度和稳定性。基层处理不到位,后续铺装就容易出现开裂、下沉等问题,铺设时,严格按照设计图案和工艺要求进行,控制好砖缝宽度和平整度,让铺装效果美观耐用。景观构筑物(亭、廊、景墙等)施工精度控制直接影响整体美观。从基础施工到主体搭建,每个环节都要精确测量和定位^[3]。构件安装时,保证垂直度和平整度,连接牢固,细节处理精致,展现出景观构筑物的独特韵味。给排水管网铺设与接口密封管控关乎园林的使用功能。管网铺设要符合设计走向和坡度要求,避免出现倒坡现象。接口密封要严密,采用合适的密封材料和工艺,防止漏水,确保给排水系统正常运行。

2.3 绿化种植施工管理

绿化种植是园林的灵魂,施工管理要精心呵护。种植穴开挖规格与质量控制是苗木成活的关键。根据苗木根系大小和土球直径确定种植穴尺寸,保证根系有足够的生长空间。穴壁要垂直,底部平整,为苗木创造良好的生长环境。苗木起苗、运输、栽植过程保护必不可少。起苗时尽量保留完整土球,减少根系损伤。运输过程中做

好固定和遮荫,防止苗木晃动和暴晒。栽植时轻拿轻放,扶正苗木,填土踏实,让苗木与土壤紧密结合。种植后的支撑固定与浇定根水管控能提高苗木成活率。根据苗木大小和风力情况,合理设置支撑,防止苗木倒伏。浇定根水要浇透,让土壤充分吸收水分,为苗木提供充足的水分保障。草坪、地被铺设的密度与平整度控制影响景观效果。铺设时要均匀撒播草种或整齐摆放地被植物,保证密度适宜。通过碾压或拍实,让草坪、地被与地面紧密贴合,达到平整美观的效果。

2.4 收尾工程现场管理

收尾工程是园林施工的最后一道工序,现场管理要细致入微,其管理质量关系到工程的最终交付与使用。现场清理与杂物清运要及时彻底,清除施工产生的垃圾、废弃物,保持场地整洁。对于一些难以清理的污渍,要采用合适的清洁剂进行清洗,临时设施拆除与场地复原要按计划进行。拆除过程中注意安全,避免对已完成工程造成破坏。拆除后对场地进行平整和修复,恢复原貌。场地复原后,要与周边环境进行协调,确保整体美观,成品保护与移交前巡检是确保工程质量的重要环节。对已完成的景观和设施进行保护,防止人为损坏。在移交前进行全面巡检,发现问题及时整改,保证工程以完美的状态交付使用。巡检要制定详细的检查清单,逐一对照检查,不放过任何一个细节,

3 现场安全与文明施工管理

3.1 安全管理

安全管理是施工现场的重中之重,关乎每一位施工人员的安全和工程的顺利推进。高空作业、机械作业安全防护措施必须严格落实。对于高空作业,要为施工人员配备合格的安全带、安全帽,在作业区域下方设置安全网,防止人员坠落和物体掉落伤人。机械作业时,操作人员需持证上岗,熟悉机械性能和操作规程。给机械安装防护装置,如防护栏、防护罩等,避免机械运转时对人体造成伤害。用电、用火安全管控也不容有失。施工现场用电线路要规范铺设,避免私拉乱接。定期检查电气设备和线路,及时更换老化、破损的部件,防止漏电、短路引发火灾。用火作业前,要办理动火审批手续,清除周围易燃物,配备消防器材,并安排专人监护,确保用火安全。安全隐患日常排查与整改是预防事故的关键。安排专人每天对施工现场进行全面检查,包括脚手架、基坑支护、模板工程等重点部位。发现安全隐患后,立即记录并通知相关责任人,明确整改期限和要求^[4]。整改完成后进行复查,确保隐患彻底消除,为施工创造安全的环境。

3.2 文明施工管理

文明施工管理能提升施工现场的形象,减少对周边环境的影响。施工现场扬尘、噪音控制十分重要。在土方作业、材料搬运等易产生扬尘的环节,采取洒水降尘、覆盖防尘网等措施。选用低噪音的施工设备和工艺,合理安排施工时间,避免在居民休息时间进行高噪音作业,降低对周边居民的干扰。施工污水排放管控要严格。设置沉淀池、化粪池等污水处理设施,对施工污水进行沉淀、过滤处理,达标后再排放。防止污水直接流入河流、湖泊等水体,保护水资源环境。现场环境卫生维护与保洁需常抓不懈。设置垃圾收集点,及时清理施工垃圾和生活垃圾。定期对施工现场进行清扫和消毒,保持场地整洁卫生,为施工人员创造良好的工作条件。

4 现场技术与质量管控

4.1 技术交底管理

技术交底是确保施工顺利进行、保障工程质量的关键前期动作。在施工开展前,必须进行全面且细致的技术要点、工艺标准交底。由项目技术负责人组织,向施工班组详细讲解施工图纸的设计意图、各部位的具体尺寸、使用的材料规格以及对应的施工工艺流程。比如,在园林铺装工程中,要明确说明不同材质铺装的拼接方式、缝隙宽度控制标准,让施工人员清楚知晓每一步操作的要求。施工过程中,情况复杂多变,难免会遇到各种技术问题。这时,及时沟通与解决就显得尤为重要。施工人员一旦发现问题,应立即向技术管理人员反馈。技术管理人员要迅速到达现场,分析问题产生的原因,结合实际情况给出切实可行的解决方案。像在苗木种植时遇到土壤排水不畅的问题,技术人员需根据现场地形和土壤状况,指导施工人员采取挖排水沟或改良土壤等措施。

4.2 质量管控

质量管控贯穿施工全过程,是打造优质工程的核心环节。各施工工序质量自检与互检是基础。每完成一道

工序,施工人员要先进行自我检查,按照质量标准查看自己的工作是否达标。之后,不同班组之间进行互检,从另一个角度发现问题,避免出现疏漏。比如,在硬质景观砌筑完成后,砌筑班组先自检垂直度和平整度,然后相邻的装饰班组再进行互检。关键工序质量控制点管控是重点。对于影响工程质量的关键部位和环节,要设置专门的质量控制点,安排专人进行重点监控^[5]。如在基础浇筑时,要严格控制混凝土的配比、浇筑高度和振捣时间,确保基础强度符合要求。一旦发现质量问题,必须及时整改与复核。施工人员要根据整改要求迅速采取措施,整改完成后,质量管理人员要进行严格复核,只有复核通过才能进入下一道工序,保证工程质量万无一失。

结束语

园林工程现场施工管理是一项复杂且系统的工程,涵盖施工前期准备、流程管控、安全文明施工以及技术与质量管控等多个方面。通过全面且细致的管理,能够有效提升园林工程的施工质量,保障施工安全,实现文明施工。在实际施工过程中,应严格遵循各项管理要点,不断总结经验,持续改进管理方法,以打造出更多高质量的园林工程,为城市增添美丽与生机。

参考文献

- [1]潘媛媛.园林工程现场施工管理要点[J].工程管理与,2022,3(4):159-161.
- [2]张飞.园林工程现场施工要点与管理注意事项[J].砖瓦世界,2022(4):127-129.
- [3]顾霞.风景园林绿化工程的现场施工管理研究[J].智能建筑与工程机械,2022,4(3):46-48.
- [4]易晓燕.园林绿化施工与养护管理要点分析[J].四川建材,2023,49(1):237-238.
- [5]陈法飞.园林工程现场施工要点与管理注意事项[J].科海故事博览,2024(19):79-81.