

关于加强市政工程建设管理的探讨

陈泰安

咸阳市市政建设集团有限公司 陕西 咸阳 712000

摘要：随着国内城市化建设进程持续推进，市政工程作为城市基础设施体系的核心组成部分，其建设质量与管控水平直接关联城市运行效能与民生服务保障能力。当前市政工程建设管理领域仍存在体系粗放、现场管控精度不足、团队能力参差、多维度管控失衡等共性问题，难以适配新时期城市建设的高标准要求。本文从市政工程建设管理的核心价值切入，系统梳理现阶段行业现存的典型管控短板，针对性提出体系搭建、现场精细化管控、团队能力升级、多维度协同统筹四大优化路径，为市政工程建设管理提质增效提供可落地的实操参考，助力项目实现质量、进度、成本的综合平衡。

关键词：市政工程；工程建设；施工管理；精细化管控

引言：市政工程覆盖道路桥梁、给排水管网、电力通信等多个城市核心功能领域，是支撑城市正常运转、提升居民生活品质的核心基础性工程。近年来国内市政项目建设规模持续扩大，施工场景复杂度不断提升，传统粗放型的管理模式已无法适配现行行业规范与建设要求。在开放式作业、多专业交叉施工的特殊工况下，管理环节的疏漏极易引发质量隐患、工期滞后、成本超支等问题，直接影响市政项目的社会效益与经济效益。在此背景下，系统梳理市政工程建设管理的现存短板，构建全流程标准化、精细化的管控体系，已成为当前行业推进工程管控升级的核心任务。

1 市政工程建设管理的核心作用

市政工程建设管理是保障项目高质高效落地的核心支撑，对工程建设全流程起到约束、规范、统筹、优化的关键作用，其核心价值贯穿项目全生命周期，集中体现在三个核心角度。（1）在质量管理角度，系统化的建设管理能够建立覆盖施工全流程的质量管控体系，对施工工艺执行标准、各工序衔接节点、进场物料检验流程、隐蔽工程验收环节进行全方位闭环把控。通过落实技术交底、工序报验、旁站监督等制度，严格规范现场施工操作行为，从源头规避不规范施工、关键工序缺失、工艺参数不达标等常见问题，确保工程实体质量符合设计文件及现行行业规范要求，夯实工程结构稳定性与长期使用耐久性的基础，从根本上防范结构性质量隐患。（2）在资源统筹角度，科学的管理模式可基于项目总进度计划，对现场作业人力、大型施工设备、各类建筑材料、施工作业场地空间等各类生产资源进行动态优化调配。通过提前梳理各阶段资源需求，精准匹配资源进场时序，避免出现人员窝工、设备闲置、材料超量堆

放或供应断档等问题，有效压缩无效建设成本，减少不必要的返工与资源浪费，全面提升项目建设的投入产出比与整体资源利用率。（3）在现场统筹角度，针对市政工程开放式作业、周边环境复杂、多专业交叉施工频繁的特性，标准化的建设管理可明确各作业面的施工时序与责任边界，统筹协调道路、给排水、电力、通信等多班组多专业的交叉作业流程，规范现场施工秩序，减少不同作业环节的相互干扰与施工内耗，同步落实现场安全文明管控要求，降低施工过程中的各类安全隐患，最大限度降低外部环境对施工流程的不确定干扰，保障项目整体建设进度平稳推进^[1]。

2 市政工程建设管理现存主要问题

2.1 管理体系不完善，流程管控存在短板

现阶段多数市政工程项目管理体系缺乏系统性与针对性，整体管控模式较为粗放，全流程闭环管理能力不足。在项目前期筹备阶段，管理规划细化程度不足，未结合项目施工特点梳理管控重点，对施工方案的可行性、施工环节的潜在风险预判不够充分，导致后续现场管控缺乏清晰、适配的执行依据。在施工实施阶段，各管理岗位职责划分模糊，存在权责交叉、管控盲区并存的问题，部分关键施工环节、隐蔽施工工序缺乏专项管控标准，导致管理工作流于形式。同时，项目未建立完善的问题整改闭环机制，施工过程中发现的质量问题、流程问题、协调问题，存在整改不彻底、复查不到位、问题反复出现的情况，各管理环节衔接脱节，整体管理效能偏低。此外，通用化的管理标准无法适配市政工程复杂多变的施工场景，管控针对性不足^[2]。

2.2 现场精细化管控缺失，质量隐患较为突出

施工现场是市政工程管控的核心场景，也是问题集

中爆发的关键环节,精细化管控的缺失是影响工程质量的主要因素。在施工质量管控方面,部分一线施工人员操作规范性不足,存在简化施工工序、落实工艺标准不到位等问题。现场管理人员巡检频次不足、检查维度单一,对路基施工、管线预埋、结构浇筑等隐蔽工程的核查力度不足,难以及时发现细微施工质量缺陷,为工程后期使用埋下安全隐患。在现场秩序管控方面,开放式、分散式的施工模式,容易出现建材随意堆放、施工设备无序停放、作业区域划分混乱等问题,不仅降低施工效率,还会增加现场作业风险。同时,现场动态管控能力不足,面对天气变化、施工进度调整、场地条件变动等突发情况,无法及时优化管控方案,造成现场管控与实际施工场景脱节。

2.3 管理团队专业能力参差不齐

管理团队的专业素养与实操能力,直接决定市政工程建设管理的整体水平,目前行业内管理团队能力差异化问题较为明显。部分基层管理人员缺乏系统化的市政专业知识储备,对新型施工工艺、精细化管控方法、多专业交叉施工协调要点掌握不足,长期依靠传统施工经验开展管理工作,难以适配现代化工程管控需求。同时,部分管理人员责任意识薄弱,存在被动履职、敷衍管控的工作状态,对现场隐患排查、工序验收、问题整改监督等核心工作落实不到位,导致各类管控标准无法落地。此外,常态化的能力提升机制缺失,管理人员知识体系更新滞后,缺乏系统的专业提升与经验交流渠道,面对复杂的施工场景,统筹协调、风险管控、质量监督的能力难以达标。

2.4 进度、成本与质量管控统筹性不足

市政工程建设过程中,多维管控失衡是普遍存在的管理难点,进度、成本、质量三大管控维度相互割裂,难以实现动态平衡。在进度管控上,多数项目仅制定整体施工计划,未对分项工程、施工班组、阶段性工期进行细化拆解,缺乏精准的进度管控目标。施工过程中,对物料供应、设备运维、人员调配等影响工期的因素预判不足,出现施工阻滞问题后无法及时调整施工方案,极易造成工期延误。在成本管控上,前期预算精细化程度不足,未结合施工实际细化各类开支,施工阶段对材料损耗、设备闲置、人工低效等问题管控不严,造成资源浪费、成本超支。部分项目存在片面化管控思维,盲目追赶进度会牺牲施工质量、增加建设成本,过度压缩成本则会导致施工标准降级、工期延长,三者无法形成协同管控效应。

3 优化市政工程建设管理的具体策略

3.1 搭建标准化管理体系,完善闭环管控流程

针对市政工程管理体系粗放、跨环节流程衔接不畅的现存问题,需构建覆盖项目全生命周期的标准化闭环管理体系,实现所有管控环节的制度统一、执行有据。

(1) 结合市政工程露天作业占比高、多专业交叉施工频繁、现场工况动态调整的特性,细化项目筹备、现场施工组织、分部分项工程验收、竣工结算归档全阶段的管控细则。针对隐蔽工程验收、危大工程作业、多管线协同施工等特殊场景,单独制定专项管控标准,明确各环节的操作流程、核验指标与签字权限,提升管理体系的场景适配性。(2) 厘清项目经理、专职质量员、现场安全员、进度成本管理员等核心岗位的权责边界,细化各岗位的管控频次、工作内容与考核指标,消除权责交叉与管控盲区,实现管理责任逐层传导、精准到人。(3) 建立完整的问题闭环管控机制,形成隐患排查、台账登记、定人定责整改、复核验收销号、过程资料归档的全流程链条,对各类质量安全问题全程跟踪督办,杜绝同类隐患反复出现。同步严格落实全流程资料同步归集要求,所有管控动作、验收记录均形成可追溯的正式档案,为项目竣工验收、档案移交及后期运维提供合规完整的依据^[4]。

3.2 推行现场精细化管控,全面筑牢工程质量根基

聚焦施工现场核心管控环节,全面推行精细化管控模式,实现施工质量与现场秩序的全维度可控,筑牢工程实体质量的底层基础。(1) 严格落实工序报验与分级验收制度,明确每道施工工序的量化验收指标与核验流程,执行“上道工序未验收签字确认,严禁进入下道工序施工”的刚性管控要求,从流程上规避工序倒置、质量隐患遗留等问题。加大对隐蔽工程、主体核心结构的检查权重,采用日常定点巡检、随机点位抽查、专项深度核查相结合的组合检查方式,全面排查各类隐性施工质量缺陷,建立问题台账逐项闭环整改。(2) 严格执行进场物料与设备的全流程核验机制,对所有进场建材的规格参数、性能指标、质量证明文件进行逐一核查,按规范要求完成见证取样送检,杜绝不合格材料、未验收设备投入施工作业,从源头阻断质量风险输入。(3) 科学规划施工现场总平面布局,按标准化要求划定施工作业区、物料分类堆放区、机械设备停放区,配置专职现场管理人员维护作业秩序,及时清运施工废弃物、规整闲置作业设备。建立现场动态响应机制,实时跟进施工进度节点、气象条件变化、场地工况调整,动态优化施工安排与管控方案,适配现场各类变量因素,保障全流程施工有序推进。

3.3 强化团队建设,提升管理人员综合素养

打造专业化、高素质的管理团队,是提升市政工程建设管理水平核心保障。优化管理人员准入筛选标准,在常规资质审核基础上,重点选拔具备市政工程专业知识储备、多场景现场实操经验、岗位责任意识较强的从业人员,从人员入口端把控团队整体专业素养,适配复杂市政项目的管控需求。(1)建立常态化分层分类内部培训机制,按岗位权责匹配对应培训内容,定期组织管理人员开展专项技能培训,覆盖新型市政施工工艺标准、精细化现场管控方法、多专业交叉作业协调技巧、隐蔽工程风险隐患排查、进度成本协同统筹等核心模块,帮助在岗人员持续更新专业知识体系,补齐实操能力短板。(2)搭建内部管控经验共享平台,定期组织专项研讨会议,鼓励一线管理人员梳理分享不同场景的现场管控实操经验,集中攻坚复杂施工环节的共性难点问题,通过经验互鉴优化全团队的标准化处置流程,提升整体协同管控能力。(3)建立可量化的岗位绩效考核机制,将质量管控落地成效、节点进度完成率、隐患问题闭环整改率、现场安全文明管理水平等指标纳入核心考核体系,考核结果直接与薪酬激励、岗位职级评定挂钩,充分调动管理人员的履职主动性与岗位责任心,从制度层面杜绝形式化管控行为。

3.4 构建多维统筹机制,平衡进度成本质量管控

打破单一化管控思维,建立质量、进度、成本协同统筹的管控机制,实现项目综合效益最大化。(1)在进度管控层面,结合项目总建设目标与现场工况约束,将总工期逐层拆解为分项工程节点工期、阶段性里程碑工期、班组单日作业工期,形成颗粒度细化到周的进度管控基准计划,明确各节点的施工任务、交付标准与刚性完成时限。配置专职进度管控人员全程跟进现场推进情况,定期比对实际进度与计划基准的偏差值,提前预判物料供应、设备运维、人员调度等环节的潜在阻滞风险,前置制定应对预案,动态优化资源配置,保障项目工期平稳可控。(2)在成本管控层面,细化前期全口径

成本测算,精准核算人工薪酬、建材采购、设备租赁、现场管理等各类建设开支,形成可落地的精细化成本管控方案。施工全周期内规范建材申领、现场使用、余料回收的全流程管控,严格核定材料损耗阈值与设备闲置时长,从细节压降无效成本支出。(3)始终锚定质量优先的核心统筹原则,在严格执行现行施工质量验收规范的基础上,合理平衡施工进度与建设成本的关联关系,杜绝盲目抢工压缩必要工艺时长、过度控本降低材料配置标准等片面行为,实现三大管控维度的动态平衡,全面提升项目建设综合效益^[5]。

结束语

市政工程建设管理的提质升级是一项覆盖项目全生命周期的系统性工作,无法通过单一环节的优化实现整体效能跃升。未来随着城市建设标准持续提升,市政工程管控需始终坚持质量优先的核心原则,以标准化体系为基础、精细化现场管控为核心、专业团队为支撑、多维度协同统筹为路径,持续补全各环节管控短板。通过全链条管理能力的迭代升级,在保障工程实体质量符合规范要求的前提下,实现建设资源的高效配置,推动市政工程建设从“达标交付”向“品质提升”转型,为城市基础设施的长期稳定运行筑牢坚实基础。

参考文献

- [1]吉慧慧.市政工程建设的质量安全管理策略研究[J].行车指南,2026(2):0022-0024.
- [2]赵倚锋.市政工程项目多方协调管理的增效策略[J].中国科技期刊数据库 工业A,2026(2):001-004.
- [3]赵焯祥.市政工程智能化运维管理转型策略探讨[J].行车指南,2026(4):0016-0018.
- [4]张雪颖,滕月举.市政工程施工质量管理中的问题分析与对策研究[J].行车指南,2026(2):0016-0018.
- [5]肖世芳.市政工程施工质量问题和管理策略探析[J].智能城市应用,2026,9(3):1-4.