

# 市政工程施工管理中存在的问题及对策研究

张一凡

宁夏环保集团有限责任公司 宁夏 银川 750000

**摘要:** 市政工程施工管理水平直接关系到工程质量、进度以及城市的正常运转。本文深入剖析市政工程施工管理现存的主要问题,涵盖质量管理、进度管理、安全管理以及成本管理等关键层面,并针对性地提出一系列切实可行的解决对策,旨在提升市政工程施工管理效能,确保市政工程建设顺利推进,为城市发展筑牢根基。

**关键词:** 市政工程; 施工管理; 问题; 对策

引言: 市政工程作为城市基础设施建设的核心构成部分,诸如道路、桥梁、给排水、燃气等系统,对城市的经济发展、民众生活品质提升起着举足轻重的作用。伴随城市化进程的持续加速,市政工程建设规模与日俱增,施工管理难度亦随之攀升。高效、科学的施工管理是保障市政工程按时交付、质量达标的关键所在,故而深度探究施工管理中的现存问题并研拟对应策略,具备极为关键的现实意义。

## 1 市政工程施工管理的重要性

### 1.1 保障工程质量、延长工程使用寿命

市政工程的质量不仅影响城市的美观和居民的生活质量,更关系到公共安全。例如,道路和桥梁的质量问题可能导致交通事故,排水系统的缺陷可能引发城市内涝,这些都会给城市居民的生活带来极大的不便和安全隐患。因此,市政工程施工管理必须确保施工过程中的每一个环节都符合质量标准,通过建立健全的质量管理体系,明确各级质量管理职责,加强质量意识教育,严格执行国家和行业的质量标准,实施全过程质量控制,从设计、材料采购、施工到验收各个环节都要进行严格的质量检查,确保工程质量符合规定要求。

### 1.2 优化资源配置、降低成本、提高经济效益

市政工程施工涉及大量的资金、人力和物力投入,通过科学的管理,可以合理规划和利用资源,避免浪费,降低成本。例如,通过制定详细的施工进度计划,可以合理安排施工队伍和资源配置,确保工程按时完工,避免因工期延误而增加的成本。同时,通过加强施工现场管理,可以及时发现和处理各种安全隐患,避免安全事故的发生,减少因事故造成的经济损失。此外,通过优化设计方案、采用先进的施工技术和管理手段,还可以进一步提高施工效率和质量,降低成本,实现经济效益的最大化<sup>[1]</sup>。

### 1.3 提升城市形象、促进社会和谐

市政工程作为城市基础设施的重要组成部分,其质量和形象直接关系到城市的整体形象和居民的满意度。通过加强市政工程施工管理,可以确保工程质量和安全,提升城市基础设施的完善度和舒适度,从而增强城市的吸引力和竞争力。同时,市政工程施工管理还涉及到与居民、企业等利益相关方的沟通和协调,通过科学的管理和优质的服务,可以增强政府与民众之间的信任和互动,促进社会和谐稳定。

## 2 市政工程施工管理中存在的问题

2.1 质量管理方面。(1) 质量意识淡薄。在市政工程施工管理中,质量意识淡薄是一个普遍存在的问题。部分施工企业为了追求短期的经济效益,往往忽视了质量管控的重要性。从管理层到一线工人,质量观念匮乏,导致在实际施工过程中,常常为了赶进度而牺牲质量。例如,在混凝土浇筑过程中,未达到规定的养护时长便仓促开展下一道工序,这不仅削弱了工程结构的稳定性,还可能引发一系列安全隐患。这种短视行为不仅损害了企业的长远利益,也对城市基础设施的安全和可靠性构成了威胁。(2) 材料质量把控不严。市政工程施工用料繁杂,涉及多种材料和设备。然而,部分采购人员为了压低成本,往往忽视了材料的质量问题。他们可能购入劣质材料,如给排水管道壁厚不达标、沥青混合料油石比不合规等。此外,材料进场检验环节也往往“走过场”,导致缺陷材料混入施工流程,为工程埋下了隐患。这些质量问题不仅会影响工程的整体性能和使用寿命,还可能对公共安全构成严重威胁。(3) 施工工艺执行不到位。施工人员的专业素养参差不齐也是影响工程质量的一个重要因素。随着新技术、新工艺的不断涌现,传统粗放施工模式已经难以适应现代市政工程的需求。然而,在实际施工过程中,部分施工人员仍然沿用传统的施工方法,导致新工艺、新技术的推广艰难。例如,道路碾压压实度不足、桥梁钢筋焊接接头不牢固等

问题时有发生,致使工程质量大打折扣。这不仅会影响工程的美观度和舒适度,还可能对公共安全构成潜在威胁。

2.2 进度管理方面。(1) 施工计划不合理。施工计划的制定是市政工程施工管理的重要环节之一。然而,部分施工企业在制定计划时缺乏前瞻性,未充分考量天气、地质、地下管线等复杂因素,导致工期预估脱离实际。此外,计划调整机制也往往僵化,难以应对突发状况。例如,在暴雨洪涝等极端天气条件下,道路工程可能被迫停工,但如果没有备用方案进行衔接,就会导致工期延误。这不仅会增加施工成本,还可能影响工程的交付时间和使用效果。(2) 施工协调不畅。市政工程往往涉及多个工种和部门的协作。然而,在实际施工过程中,不同施工队伍之间的界面划分往往模糊不清,导致争抢作业面、冲突不断。此外,建设单位、设计单位、施工单位及监理单位之间的沟通也常常存在梗阻。设计变更信息传递滞后、施工指令不明确等问题时有发生,制约了施工推进速度。这不仅会影响工程的整体进度和质量,还可能引发一系列纠纷和投诉。因此,加强施工协调、优化沟通机制是提升市政工程施工管理水平的关键所在。

2.3 安全管理方面。(1) 安全制度落实不力。尽管多数企业都制定了相对完善的安全管理制度,但在实际执行过程中却往往显得绵软无力。安全培训往往流于形式,“走过场”的现象普遍存在,导致工人并未真正汲取到实质性的安全知识。施工现场的违规操作现象屡见不鲜,如高空作业不系安全带、深基坑施工未设置防护栏等,这些行为都极大地增加了安全事故的风险。安全制度的落实不力,不仅威胁着施工人员的生命安全,也对工程项目的进度和质量产生了不良影响。(2) 安全防护设施不全。施工现场的安全防护设施是保障施工人员生命安全的重要措施。然而,在现实中,部分施工现场的安全防护用具、警示标识等配备短缺,无法满足实际施工需求。临时用电线缆私拉乱接、通风照明等作业环境安全保障缺位等问题时有发生,这些都给施工人员的生命安全带来了极大的威胁。特别是在地下暗挖工程等高风险作业环境中,安全防护设施的缺失更容易引发安全事故。

2.4 成本管理方面。(1) 成本预算粗放。部分企业在制定成本预算时缺乏精准测算,往往依赖经验估值进行估算。这导致成本预算中漏项、错项频出,无法准确反映工程项目的实际成本需求。同时,由于未实时跟踪市场价格波动对预算进行调整,导致施工成本超支失控。例如,当钢材等原材料价格猛涨时,企业若未提前

制定应对预案,将难以承受成本上涨带来的压力。(2) 成本控制缺乏动态性。在市政工程施工过程中,成本控制是一个持续而动态的过程。然而,部分企业在成本控制方面缺乏动态性,未能建立有效的动态成本监控体系。这导致费用支出随意,变更签证管理混乱,无法及时察觉成本偏差并采取相应的纠偏措施。具体而言,一些企业在施工过程中对成本的控制往往停留在静态层面,如仅仅关注成本预算的编制和执行情况,而忽视了成本在施工过程中的动态变化。当市场价格波动、施工进度调整或设计变更等因素导致成本发生变化时,企业往往无法及时做出反应,导致成本控制失效<sup>[2]</sup>。

### 3 解决市政工程施工管理问题的对策

3.1 强化质量管理。(1) 筑牢质量意识。质量管理首先要求施工企业从思想上高度重视。为此,应定期开展全员质量教育活动,通过案例剖析,尤其是正反两方面的案例对比,让每一个员工深刻认识到质量的重要性。这些案例可以包括成功项目的高质量成果展示,以及因质量问题导致的严重后果,如工程返工、延期交付、经济损失和声誉损害等。同时,设立质量奖励基金,对在质量控制方面表现突出的员工进行表彰和奖励,以此激励全体员工积极参与到质量管理工作中来。对于违反质量规定、损害工程质量的行为,应给予严厉惩处,以儆效尤。通过这些措施,营造一种“质量至上”的企业文化氛围,使质量意识深入人心。(2) 严控材料质量。材料是工程质量的基石。要构建一套严谨的材料采购流程,从源头把控材料质量。首先,应甄选信誉良好、产品质量可靠的供应商,并与其签订质量保障协议,明确质量标准和责任追究机制。其次,在材料进场验收环节,应引入第三方检测机构进行抽样检测,确保所有材料均符合设计要求和规范标准。一旦发现不合格材料,应立即清场处理,并追溯其来源,防止类似问题再次发生。此外,还应建立材料全程追溯机制,记录材料的来源、批次、使用去向等信息,以便在质量问题发生时能够迅速定位并采取补救措施。(3) 规范施工工艺。施工工艺的规范执行是确保工程质量的关键。施工企业应组织施工人员参加工艺培训和实操演练,邀请行业专家进行现场指导和答疑解惑。同时,积极推广新技术、新工艺的应用,提高施工效率和质量水平。为了规范施工工艺的执行,可以编制标准化施工手册,详细列出各项操作的流程和标准,供施工人员参考和执行。在现场设置质检员,对施工工艺进行全程监督,确保每一项操作都符合规范要求。对于发现的问题和隐患,应及时整改和纠正,防止其演变为质量问题。

3.2 优化进度管理。(1) 科学编制施工计划。施工计划的制定应综合考虑地理、气候、施工条件等多种因素。运用项目管理软件,结合施工方案和资源情况,精准排定工期。在制定计划时,应预留一定的弹性时间,以应对可能出现的突发状况。同时,制定应急预案,明确在遭遇恶劣天气、设备故障等情况下应采取的应对措施。定期比对实际进度与计划进度,分析偏差原因,并动态调整施工计划,确保施工连贯性和效率。(2) 加强施工协调。市政工程往往涉及多个施工队伍和部门的协作。为了加强施工协调,应明确各施工队伍的作业范围和接口标准,签订交叉施工协议,明确各自的权责和义务。定期召开协调会议,及时解决施工过程中出现的矛盾和冲突。同时,搭建高效的信息沟通平台,实现建设、设计、施工、监理四方之间的实时信息共享和协同作战。这包括变更信息的及时传递、进度情况的实时更新等,以便各方能够共同应对施工过程中的挑战和问题。

3.3 夯实安全管理。(1) 狠抓安全制度落实。安全管理是施工管理的重中之重。要将安全培训纳入员工绩效考核体系,确保每个员工都接受到足够的安全教育和培训。培训形式可以多样化,如模拟演练、线上学习等,以提高员工的参与度和学习效果。在施工现场设置专职安全员进行巡检,发现违规操作立即停工整顿,并对相关责任人进行处罚。对于安全隐患整改不力的情况,应给予严厉惩处,以儆效尤。通过这些措施,确保安全制度得到有效执行和落实。(2) 完善安全防护设施。安全防护设施是保障施工人员生命安全的重要屏障。应根据工程特点和 safety 要求,足量配备安全防护用具和警示标识。对于临时用电、动火等高风险作业,应设置专门的安全设施并加强监管。定期对安全防护设施进行检查和维护,确保其完好有效。对于发现的问题和隐患,应及时整改和修复,防止其引发安全事故。同时,加强对施工人员的安全教育和培训,提高他们的安全意识和自我保护能力<sup>[3]</sup>。

3.4 精细成本管理。(1) 精准编制成本预算。成

本预算是成本管理的起点和基础。应组建跨部门预算团队,融合技术、采购、财务等多方面的专长,深入调研市场情况并结合施工方案进行精细算量计价。在制定预算时,应充分考虑材料价格波动、人工成本变化等因素对成本的影响。同时,借助价格指数等工具适时调整预算,防止成本“脱缰”。此外,还应加强对预算执行的监控和分析,及时发现和纠正偏差,确保成本控制在合理范围内。(2) 构建动态成本控制体系。成本控制需要贯穿施工全过程。应运用信息化手段实时监控成本支出情况,并与预算进行对比分析。一旦发现偏差超过设定阈值,应立即发出预警信号并采取相应的纠偏措施。同时,加强对变更签证流程的管理和控制,评估每一项变更对成本的影响并制定相应的应对措施。在施工管理过程中不断挖掘降本增效的潜力,如优化施工组织设计、合理调配资源、就地取材等,以提高资金效益和降低成本水平。通过这些措施的实施,实现成本管理的精细化和高效化。

结论:市政工程施工管理是一项复杂艰巨的系统工程,现存质量把控不严、进度协调欠佳、安全防护薄弱、成本管控粗放等问题,根源在于管理体制、人员素质、市场竞争及外部环境等多因素交织。通过强化质量、优化进度、夯实安全、精细成本管理等系列对策落地,有望逐一破解难题,实现市政工程建设高质、高效、安全、经济目标,为城市繁荣注入强劲动力,助推城市化稳健前行。未来,伴随新技术、新理念融入,施工管理需持续革新升级,以契合市政工程发展新态势。

#### 参考文献

- [1]李明,张伟.市政工程施工管理中的问题及对策研究[J].市政技术,2024,37(11):182-187.
- [2]王芳,刘洋.市政工程施工管理中存在的问题与应对策略分析[J].工程管理学报,2024,33(9):76-81.
- [3]赵雷,陈静.市政工程施工管理中的问题及改进措施[J].建筑技术,2024,55(12):1145-1149.