

市政工程施工管理措施探究

王 赞

国机中兴工程咨询有限公司厦门分公司 福建 厦门 361000

摘 要：市政工程作为城市发展的基石，对提升居民生活质量、推动区域经济增长起着不可替代的作用。本文聚焦市政工程施工管理，深入剖析其现状与问题。当前市政工程施工管理存在管理意识淡薄、管理制度不完善、人员素质参差不齐、安全管理不到位以及质量管理问题等情况。为优化管理，提出了强化管理意识、完善管理制度、提升人员素质、加强安全管理、严格质量管理等措施。通过这些措施的实施，旨在提升市政工程施工管理水平，保障工程质量与安全，促进市政工程行业的健康发展，为城市建设和居民生活提供更好的基础设施支持。

关键词：市政工程；施工管理；措施探究

引言：市政工程作为城市基础设施建设的重要组成部分，直接关系到城市的正常运转和居民的生活质量。随着城市化进程的加速，市政工程的规模和数量不断增加，施工管理的重要性日益凸显。然而，在实际施工过程中，市政工程施工管理仍存在诸多问题，影响了工程的质量、安全和进度。深入探究市政工程施工管理措施，解决现存问题，对于提升市政工程整体水平，推动城市可持续发展具有重要的现实意义。

1 市政工程施工管理概述

市政工程施工管理，作为城市建设的中枢环节，负责统筹与管控市政项目施工的全过程，管理对象囊括道路、桥梁、水利及各类地下管线铺设等重大民生工程。其管理工作从项目筹备阶段便已展开，团队需对中标项目进行全方位梳理，明晰施工范围、技术标准与工期要求，并通过深入分析合同条款，为项目执行提供明确指引。进入施工阶段，施工团队需对施工图纸进行全面审核，通过图纸会审，及时发现并解决设计层面的问题。依据施工工艺和现场实际情况，制定详细且科学的施工方案，同时，还要对施工人员进行全面的安全与技术交底，确保施工过程安全、有序。此外，施工期间需对各类资源进行合理配置，实时监控施工进度，把控施工质量。市政工程施工管理不仅关乎工程的交付品质与进度，更对城市的长远发展意义重大^[1]。

2 市政工程施工管理现存问题

2.1 管理意识淡薄

在市政工程施工中，管理意识淡薄是一大突出问题。部分施工企业的管理层仅将目光聚焦在工程进度上，错误地认为只要按时完工，工程便大功告成，完全忽视施工管理在工程整体推进中的关键作用。在一些市政道路拓宽项目里，为了赶工期，频繁压缩管理流程，

施工顺序规划混乱。现场材料随意堆放，阻碍交通且易造成材料损坏；不同工种同时作业却缺乏协调，相互干扰，不仅导致施工进度滞后，还使施工现场险象环生，安全事故一触即发。而且，部分企业缺乏长远战略眼光，未能意识到良好的施工管理能有效降低成本、提升企业品牌形象，仅着眼于短期经济效益，最终制约了企业的长远发展。

2.2 管理制度不完善

当前市政工程施工管理制度漏洞百出。一方面，部分市政工程缺乏系统、全面的管理规范，且更新严重滞后，难以契合飞速发展的工程建设需求。在新兴城区的智能交通设施建设中，还在沿用传统道路工程管理制度，面对智能化设备安装、调试及与现有交通系统融合等新难题，没有对应的管理条款来指导，使得施工频频受阻。另一方面，即便存在相关制度，执行情况也不尽人意，缺少有效的监督机制。施工现场常见施工人员违反操作流程，比如在管道焊接作业时未按规定进行预热处理，但管理人员却未加以制止，导致管理制度形如虚设，无法保障工程质量与安全，为后续工程运行埋下隐患。

2.3 人员素质参差不齐

市政工程施工人员来源繁杂，素质差异显著。许多一线施工人员文化水平较低，未接受过正规、专业的技能培训，对施工知识和操作经验掌握不足。在桥梁混凝土浇筑施工中，由于工人对振捣时间和力度把控不准，致使混凝土内部出现空洞、蜂窝等质量缺陷，严重影响桥梁结构强度。同时，部分管理人员业务能力欠佳，知识更新缓慢，在项目管理、风险防控及沟通协调等方面能力不足。面对复杂的市政综合管廊工程，难以有效协调各方资源，团队内部沟通不畅，施工效率低下，严重影响工程推进进度。

2.4 安全管理不到位

市政工程施工环境复杂,安全隐患众多。部分施工单位安全意识极为淡薄,对安全管理制度落实不力,施工现场安全防护设施配备严重不足。在地铁车站深基坑施工中,未按标准设置防护栏和警示标识,工人在无防护的情况下靠近基坑边缘作业,一旦发生坍塌,后果不堪设想。并且,对施工人员的安全教育培训仅仅走过场,导致工人安全意识匮乏,违规操作现象屡禁不止,如在带电区域违规使用非绝缘工具。此外,安全检查工作浮于表面,对潜在安全隐患排查不细致,即便发现问题也未及时整改,一旦发生安全事故,必将造成严重的人员伤亡和巨额财产损失。

2.5 质量管理问题

市政工程质量存在诸多棘手问题。在材料采购环节,部分企业为降低成本,不惜选用质量不达标材料。在市政桥梁建设中使用劣质钢材,其强度和韧性无法满足设计要求,严重威胁桥梁结构安全。施工过程中,质量控制体系存在缺陷,工序质量检验不严格。在道路基层施工时,未对压实度、平整度等关键指标进行逐段检测,导致道路基层质量不稳定。同时,质量责任制落实不到位,出现质量问题后难以明确责任主体,无法有效追究责任人。而且,对已出现的质量问题缺乏有效的改进和预防措施,致使类似质量问题反复出现,严重影响市政工程的整体质量和使用寿命^[2]。

3 市政工程施工管理的优化措施

3.1 强化管理意识

强化管理意识是提升市政工程施工管理水平的关键起点。(1)施工企业管理层应转变观念,深刻认识到施工管理并非仅为辅助工作,而是与工程进度、质量、安全及成本紧密相连的核心环节。可通过组织定期的管理培训课程,邀请行业专家解读先进管理理念与案例,使管理层清晰了解有效管理能如何从根源上保障工程顺利推进,例如合理规划施工顺序可缩短工期、降低成本。

(2)对于一线施工人员,也需强化管理意识培训。借助施工现场的班前会、安全交底会等契机,向施工人员强调管理规定的重要性,如材料规范堆放可减少浪费、提高取用效率,按流程施工能保障工程质量。同时,企业可建立内部激励机制,对积极遵循管理要求、为施工管理提出有效建议的员工给予奖励,激励全员参与管理。

(3)企业要树立长远发展眼光,将施工管理与企业品牌建设挂钩。优质的施工管理能减少工程质量问题、安全事故,从而提升企业在市场中的口碑与信誉。通过成功项目案例宣传,吸引更多优质项目,形成良性循环,让企

业从思想根源上重视施工管理,而非只看重短期利益,为全面提升市政工程施工管理水平奠定坚实思想基础。

3.2 完善管理制度

完善管理制度是提升市政工程施工管理效能的基础保障。(1)施工企业应依据国家相关法规、行业标准及工程实际特点,搭建一套系统且全面的施工管理制度体系。在施工前准备阶段,对项目立项、设计审查、环境影响评价等环节,制定详细且严格的操作流程与标准,确保工程前期筹备合法合规、科学合理。例如,明确规定设计图纸需经多轮专业审核,避免施工中因设计缺陷导致的变更与延误。(2)施工现场管理方面,制定涵盖安全、环保、质量等维度的制度细则。在安全管理上,详细规范各类施工设备的操作规范与安全检查频次;环保管理则对施工扬尘、噪声、污水排放等制定量化控制指标,如要求施工现场主要道路每天定时洒水降尘,减少对周边环境的污染。质量管理制度应细化到每一道工序的质量检验标准与验收流程,比如混凝土浇筑完成后,明确规定需在特定时间内进行强度检测,确保质量达标。(3)要建立强有力的制度执行监督机制。设立独立的监督小组,定期或不定期对施工现场进行检查,对违反管理制度的行为及时纠正与惩处。利用信息化手段,如建立施工管理信息平台,实时记录与监控施工进度、质量、安全等数据,一旦发现异常,及时预警并督促整改,保障管理制度的有效落实,为市政工程施工的顺利推进提供坚实制度支撑。

3.3 提升人员素质

提升人员素质是提升市政工程施工管理水平的重要举措。(1)对于一线施工人员,应开展定期且全面的技术培训。根据不同施工环节,如道路铺设、管道安装、桥梁搭建等,制定有针对性的培训课程,内容涵盖施工工艺、操作技巧、质量标准等。例如,在道路沥青摊铺培训中,详细讲解摊铺温度、速度、厚度控制要点,并通过现场实操演示,让施工人员熟练掌握技能。同时,组织技能考核,对考核合格者发放技能证书,作为上岗依据,激励施工人员提升技术水平。(2)对于管理人员,需定期组织参加管理培训课程,学习先进项目管理理念、成本控制方法、沟通协调技巧等知识。邀请行业专家分享成功管理案例,分析其中管理策略运用,拓宽管理人员视野与思维。还可组织外出考察学习,借鉴其他优秀市政工程项目管理经验,提升管理能力。(3)建立科学考核与激励机制。从工作态度、工作成果、技能提升等多维度对人员进行考核,对表现优秀者给予物质奖励,如奖金、奖品,以及精神奖励,如荣誉证书、晋

升机会,激发人员自我提升动力,营造积极向上学习氛围,全面提升市政工程施工人员整体素质,为工程高效优质开展提供人力保障。

3.4 加强安全管理

安全管理是市政工程施工管理的重中之重,直接关系到人员生命与工程的顺利推进。施工企业应首先建立完善的安全生产管理制度,明确各级管理人员与作业人员的安全职责,让安全责任落实到每一个岗位。例如,项目经理作为项目安全第一责任人,需全面统筹安全管理工作,而一线班组长则要负责监督班组成员日常安全操作。(1) 安全教育培训必不可少。定期组织施工人员参与安全培训,内容涵盖安全法规、操作规程、事故案例分析等,让施工人员深刻认识到安全施工的重要性,提升安全意识与操作技能。在施工前,务必做好安全交底,向作业人员详细说明工程中的安全隐患及应对方法,确保其严格遵循安全规定作业。(2) 施工现场安全设施投入要充足,配备齐全安全网、脚手架、防护栏等设施,并为作业人员提供符合标准的安全帽、安全带等劳动防护用品。对危险区域,如深基坑、高空作业区等,要进行有效隔离并设置明显警示标识,防止无关人员进入,同时重点监控易发生事故区域,及时排查消除安全隐患。(3) 还需制定详尽的应急预案,明确应急组织架构、通讯联络方式与现场处置流程,并定期开展应急演练,提高作业人员应急反应与自救互救能力。施工现场配备必要的急救箱、灭火器等救援设备,且确保设备处于良好状态、易于取用。通过全方位加强安全管理,为市政工程施工筑牢安全防线,避免安全事故发生。

3.5 严格质量管理

(1) 质量管理是市政工程施工管理的核心,直接决定工程的品质与使用寿命,关乎城市的稳定运行与居民的生活质量。施工企业应构建全面且严谨的质量管理体系,明确从项目规划、材料采购、施工操作到竣工验收各阶段的质量标准与责任分工。比如在项目启动前,制定涵盖各施工环节的详细质量计划,明确每道工序的质量验收指标,像道路基层压实度、桥梁混凝土强度等关

键参数的具体数值要求。(2) 材料质量是工程质量的基础,必须严格把控。建立规范的材料采购流程,对供应商进行严格筛选与评估,优先选用信誉良好、产品质量稳定的企业合作。所有进场材料都要进行严格检验,钢筋、水泥等主要材料需具备质量合格证明文件,并按规定抽样送检,杜绝不合格材料进入施工现场。(3) 施工过程中的质量控制更是关键。推行样板引路制度,在大面积施工前,先制作样板工程,经检验合格后,以此为标准指导后续施工。加强工序质量检验,严格执行自检、互检、专检的“三检”制度,上一道工序质量不合格,严禁进入下一道工序。例如在给排水管道安装后,要进行严密性试验,确保无渗漏方可继续施工。(4) 利用先进检测技术与设备提升质量管理水平。采用无损检测技术对桥梁、隧道等隐蔽工程进行质量检测,及时发现内部缺陷;借助信息化手段,如建立质量管理信息平台,实时记录与监控施工质量数据,一旦出现质量偏差,迅速预警并采取整改措施,确保市政工程质量始终处于受控状态,打造优质、可靠的市政基础设施工程^[3]。

结束语

综上所述,市政工程施工管理的优化刻不容缓。从强化管理意识、完善管理制度,到提升人员素质、加强安全与质量管理,每一项措施都是提升工程品质的关键拼图。只有全方位落实这些优化措施,才能有效解决现存问题,确保市政工程质量达标、安全无虞。市政工程作为城市发展的基石,其建设水平直接关系到城市的可持续发展和居民的生活福祉。通过持续改进施工管理,我们不仅能打造出更多优质市政项目,还能为城市发展注入强劲动力,推动城市建设迈向更高水平。

参考文献

- [1]林文旭,马绅.市政工程施工管理存在的问题及对策[J].现代物业(中旬刊),2020,7:186-187.
- [2]孟庆阳.加强市政工程施工管理提高市政工程质量[J].绿色环保建材,2020,7:126-127
- [3]陈文勇.研究市政工程施工管理存在的问题及对策[J].建材与装饰,2020,18:208+210.