

# 市政施工管理存在的困境与优化路径

戴世峰

温州市市政工程建设开发有限公司 浙江 温州 325000

**摘要：**市政工程是社会生活配套的保障，因为施工阶段的限制条件多，文明施工要求严格，不可控因素多，传统式管理方式存在一定局限，无法满足现阶段市政工程施工管理的需求。因此，急需提升相关管理工作。我们可以根据健全配套体系作为维持各项工作的有序开展，为市政工程施工品质给予坚实的保障。基于此，本文在研究市政建设管理具体内容、剖析其困境的前提下，提出些有效高效的改善措施经验，有益于全方位提升市政建设管理的实效性，从而打造高质量的市政工程。

**关键词：**市政工程；施工管理；质量管理；管理体系

引言：在城镇化发展的环境下，市政项目数量及经营规模呈增加趋势，对进一步完善城市规划建设，推动社会经济发展和居民就业起着至关重要的作用。在这样的环境下，市政工程项目施工管理的多元性大大增加，工程施工阶段危害工程施工质量的影响因素也越来越多。为了确保市政工程的顺利建设开展，达到人们对于市政项目的核心需求，必须提升市政工程施工管理，把充分考虑可能会影响施工质量的多种要素作为改善施工管理的重要依据<sup>[1]</sup>。

## 1 市政工程施工概述

市政工程项目作为相对特殊的一类工程项目，一般是由政府投资建设，其产品表现出了较为明显的公益性特点，在后续长期为公众服务。由此可见，市政工程项目在施工质量方面必然面临较高要求，需要确保相应市政工程项目得以规范有序建设，能够最终形成较高的质量水平，如此能够在较长时间内为公众使用，解决自身方面的质量隐患和问题产生的不利影响和危害。比如对于市政工程项目中的道路桥梁项目，如果在前期施工环节难以形成较为理想的质量保障效果，则必然很可能干扰后续交通通行效果，影响人员通行的舒适度，甚至还会带来安全隐患，应该引起技术人员高度重视。另外一方面，市政工程施工质量的管控保障难度相对也比较大，成为项目管理工作的难点和重点<sup>[2]</sup>。在市政工程施工过程中，往往存在的施工质量影响因素较多，施工质量效果不仅仅受到了各个施工要素以及施工工序的直接影响，往往还和施工现场环境以及管理工作有关。具体到每一个施工质量影响因素中，同样也表现出了较为明显的复杂性和不确定性，任何细微偏差问题都很可能导致最终施工质量效果受到干扰，如此也进一步加大了市政工程施工质量管理的难度，成为施工质量管理人员不容

忽视的核心任务。因此，市政工程项目不仅仅整体施工难度更高，质量管理的压力相对也较大，为了更好优化施工质量管控效果，必然需要管理人员综合全面剖析各个常见的施工质量问题，保障后续施工质量管理更为协调有序，可以表现出较强的针对性和实用性。

## 2 市政工程施工管理的必要性

市政工程施工技术管理是以项目管理为基础，充分利用经济和自然资源，对项目进行统筹规划、组织和控制。市政工程管理主要是在项目建设前为控制投资、项目进度和项目质量而进行的前期研究。基于项目可行性报告、前期估算、设计和预算编制，以及规划报批工作，确保了前期研究的科学性。由于市政工程施工管理对专业技能要求很高，同时此过程涉及部门多，规范差异大，管理过程较为复杂，对项目成本和收益影响尤其巨大。为此，在开始项目之前，将项目的需求记录在组织计划中，评估方案以确定项目开发的可行性。建立项目目标和特定原则，是满足市政工程施工需求的最佳选择。决策文件包括对项目范围、持续时间和投资分析确定，还应将组织资源用于项目活动，规划包括若干过程，以明确总体范围，并制定计划以实现目标，规划制定用于指导项目实施管理。由于项目的多维性质，需要多方反馈分析。对于项目收集的信息越多，需要的规划就越多，对于项目重大变化可能会导致多个规划。因此，项目管理计划的分阶段进行，表明了规划和文件编制是持续性的过程。因此，市政工程管理是为控制项目投资、保证进度和质量而进行的管理工作。

## 3 现阶段市政工程施工管理面临的困境

市政工程大部分具备社会发展公益性的特性，是城市设施建设不可或缺的一部分，对于我们的生活品质起到非常重要的作用。但结合实际，市政工程施工过程

中容易受众多条件的限制,危害市政工程整体的工程质量。实际问题如下所示。

### 3.1 现场管理机制不完善

进行市政建设工作时,要统揽全局,有效管理现场的环境,分析工程施工质量、安全、成本费、项目进度管理等,挑选合理的建设管理模式,为市政建设的工作顺利开展给予控制与适用。可事实上,如今在一些市政工程建设过程中,对于现场管理机制创新不足,工作人员义务未落实,各工艺流程融洽受阻。前期勘测不完善,施工方案未按照现场实际调整,一出现难题,再组织工作和沟通,造成一系列连锁效应,该部分均会造成工期的拖延和成本增加,也会造成机械和人员窝工等。如工程施工现场机器设备材料堆放不合规,施工条件错乱,不但导致的资源毁坏和消耗,并且严重危害工作人员的生命安全。还有在不完善的提前准备政策文件的情形下盲目跟风工程施工进度,必定危害市政工程。

### 3.2 施工单位缺少质量意识

在市政工程施工中,很多业主主要是通过评标方法挑选施工单位,根据签署施工协议的形式进行工程承包。在这个过程中,必须在工程承包合同中要求工程完工时长,超过协议约定时长,施工单位可能面临违约风险。因而,一些施工单位为了能紧跟进展,很有可能不够重视施工质量。比如一些市政工程项目合同时间较短,工程内容繁杂。施工单位为了节省时长,忽略了需要的生产制造供求,没法有效标准组织计划,可能造成阶段间的矛盾。工程项目质量良莠不齐,无法达到工程验收规范。改动和调整反倒会延迟时间施工期,造成成本提升。施工单位若只重视成本考虑,对施工工地品质、安全、环境的认识不到位。在管理不当的情形下,导致安全施工安全事故高发,从而增加更多成本支出<sup>[1]</sup>。

### 3.3 施工技术缺乏长期规划

市政工程建设施工技术应用需要长远的规划,在项目管理中,很难从长远角度来选择。没有基于长期的发展计划,影响项目的高效建设,导致了建设项目延长工期。在此期间,施工筹备工作暂停,造成了建设方案的调整。市政工程计划完成后,需要以计划投资额作为控制依据。原则上在项目竣工时,不得超过计划投资额。但是在计划编制中,有一些是工程高估或低估的。项目报告编制不够深入,施工技术应用不够完善,项目参考标准偏低,重要的是投资规模的增加。当可行性预测与提案批准进行比较时,有可能发生总投资的增加。与可研批复相比,总投资增加,设计预算与立项批复增加,造成了整体投资收益率偏低。在建设施工技术中发现问

题,但这部分投资没有包括在预算中,实际投资额远高于预算。一般建设项目按可行性研究预计投资额控制,设计投资控制始于设计招标。招标和可行性研究以审批为依据,投资控制为定额草案,计划不得超过可行性批准投资。但在实际中,控制标准不明确,并且存在项目执行难的情况。从项目立项到设计初期,由于规划用地原因,招标项目投资额度较大。在审批阶段并未得到论证,存在项目规划不足之处。可行性研究未获批复,影响招标进一步研究。在编制建设预算时,造价机构未将预算批复作为控制指标,仅以施工图纸作为编制依据。施工图只有设备和材料的参数,没有预算以品牌价格为准。由于不同品牌价格相差很大,导致预算的增加。当材料和设备超过预计时,工程总价也会发生增加。

### 3.4 材料质量存在问题

市政工程施工质量问题还直接受到施工材料的影响,因为现场施工材料的应用不符合市政工程施工诉求,相应问题也就会表现在最终施工产品上,遗留质

量问题。因为市政工程项目施工所需要的材料较多,不仅仅涉及到了较大的数量,同样也存在着较多类型,增加了出现偏差的几率。具体到市政工程施工材料带来的质量问题进行分析,首先表现在材料类型上,因为相应施工材料的类型选择不当,运输到现场的施工材料在类型上和预期不一致,在应用后也就会产生不利影响,造成市政工程施工质量受到威胁。

## 4 市政工程施工管理优化改进措施

### 4.1 完善施工管理体系

市政工程施工过程中,必须健全以建设单位为主导对市政工程品质建设管理体系,可以为市政工程建设管理给予有效的具体指导。另一方面,施工单位在施工前需要进行图纸预审,提升图纸内容管理系统的品质,确立市政工程施工实际的方位,在参建单位集中化商议的前提下,严格把关图纸存有的不正确问题,及时改正图纸与施工现场的误差,从而确保图纸的内容可行性,并且创建向施工企业参考图纸的施工管理体系,在这个环节中,施工企业要高度重视与设计方沟通,对图纸存有异议的阶段开展深入分析,协助设计方处理施工部门的疑惑,以确保中后期施工的顺利开展。在规划施工管理体系的过程当中,施工单位在人员配置全过程时要安排管理者和施工工作人员阅读图纸的具体内容,全部施工工作人员都需要深层次把握相对应施工环节的具体内容,确立市政工程施工时期的技术点、安全点、品质点、从而提升市政工程施工的整体技术实力。与此同时,强化对工程工期、材料类型以及各种常见问题的控

制,工程前期做到心里有数,逐步完善施工管理体系。各参加企业协作参加建设管理也要确定各机构责任,防止建设管理里的职责重合,留意降低管理资金投入。在创建施工管理体系的过程当中,必须内置机器设备、原材料、人员等。关键管理工作流程包含:确立物资采购、实验等监管关键点。比如,在原材料施工的状况下,应详尽出示原材料的在出厂质量检测报告、化验结果和使用情况,作为分辨原材料是否满足施工产品质量标准的重要依据<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 强化质量管理意识

为了提升市政工程建设及发展水平,实现对施工质量的专业化管理,需要不断强化人员方面的质量管理意识。具体表现为:①加强市政工程建设中人员整体素质状况分析,积极开展专业性强的培训活动,执行好激励与责任机制,明确施工现场管理人员的职责范围,促使他们有着良好的质量管理意识及专业素养,实现对市政工程高效施工中的专业化管理,防止发生质量问题;②当管理人员的质量管理意识得到不断强化后,可使工程施工中的质量管理工作开展更具专业性,高效地完成好市政工程施工质量方面的影响因素,提升与之相关的专业化管理工作水平。

#### 4.3 优化施工技术管理流程

在项目可行性研究中,需要各方进行充分的沟通,收集基线数据,获取相关结论,并反复审查,直至施工技术符合审查要求。在可行性研究中,根据市政工程建设项目特点和规模,编制环境影响报告书、安全评价报告、灾害风险评价报告书。专项评估报告如可行性研究和各类报告,将提交有关部门审批。可行性研究报告或专项报告定稿后,组织项目施工技术人员进行初步考察,判断报告是否符合规定要求。评价指标选择是否正确,评价是否客观全面,方案是否符合要求,对投资评价是否完整。根据审核意见进行施工技术审核后,经项目使用批准,向项目审批机构报告。项目研究论证需完成建设程序的规划,包括规划选址意见,施工技术审查。在完成所有程序后,将对项目研究论证结果进行排序,并按照规则确定设计单位。指定有资质勘察单位监督现场勘察,进入设计阶段。构建高质量组织架构,责

任明确到人。在管理中实行项目经理、技术经理、质量工程师和项目经理质量责任制,强化质量责任制。

#### 4.4 加强施工材料管理

市政工程施工质量管理从材料入手极为必要,管理人员需要在明确所有施工材料需求类型以及需求量的基础上,予以精细化全流程把关,促使所有施工材料可以得到较为准确可靠的应用,最终体现出较强质量保障效果。在市政工程施工材料管理中,管理人员需要首先明确材料选用条件,能够结合相应施工组织方案进行深入分析,明确各类施工材料在型号、数量以及使用时间方面的具体要求,进而将这些要求细化为施工材料的采购以及入场调配计划,保障施工材料在供给方面不存在较为明显的问题和隐患。在此基础上,针对市政工程中应用到的所有施工材料还需要进行严格检测把关,要求确保相应施工材料可以在性能方面符合基本要求,杜绝出现劣质材料的混入问题。施工材料管理人员除了要在各类施工材料入场时进行逐一校对和必要检测分析外,往往还需要重点在施工现场使用过程中予以严格把关和审查,尤其是在各类材料施工应用前,必须要进行有效核查检测,避免劣质材料被应用到现场施工任务中。比如对于市政道路工程中应用要求较高的沥青混合料,就需要在使用前进一步核查校对,如果发现品质下降或者是出现温度不当现象,则需要及时替换。

结束语:市政工程质量管理的求就是从各种疑难问题出发,进一步明确相对应难题以及危害后,管理人员选择相匹配的管理方法,积极主动防范和预防各类问题,针对遗留的问题还可以利用验收流程立即修复解决。

#### 参考文献:

- [1]陈玮佳.探究市政工程施工技术通病与应对对策[J].居舍,2020(15):42.
- [2]范小柳.市政工程施工技术通病与应对措施探讨[J].居舍,2020(10):40.
- [3]高峰.浅谈市政工程施工技术通病与应对策略[J].居舍,2020(7):38.
- [4]许智添.市政工程施工技术通病与应对对策探究[J].四川水泥,2020(1):239.