

市政道路施工管理存在问题及解决对策

文 / 郑东 聊城市城市园林管理服务中心

张露露 山东森途建设工程有限公司

摘要: 随着城市化进程的加速,市政道路建设的重要性日益凸显。然而,在市政道路施工管理中仍存在诸多问题,如施工质量参差不齐、进度控制不当等。本文通过对市政道路施工管理中常见问题的深入分析,提出了一系列针对性的解决对策,包括加强质量管理、优化进度规划、完善安全保障体系等,旨在为提高市政道路施工管理水平,确保工程质量和施工安全提供有益参考。

关键词: 市政道路; 施工管理; 问题; 解决

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2025.02.053

引言

市政道路作为城市基础设施的重要组成部分,对于城市的经济发展、居民出行和社会运行具有至关重要的作用。高质量、高效率的市政道路建设不仅能够提升城市形象,还能促进城市的可持续发展。然而,在实际的市政道路施工过程中,由于受到多种因素的影响,施工管理面临着诸多挑战和问题。这些问题不仅影响了工程的顺利进行,还可能导致工程质量下降、安全事故频发等不良后果。因此,深入研究市政道路施工管理中存在的问题,并提出有效的解决对策,具有重要的现实意义。

一、市政道路施工中管理工作的重要性

(一) 实现建筑资源的均衡分配

在市政道路施工中,建筑资源的合理分配是确保工程顺利进行的关键。管理工作通过科学的规划和统筹,能够对人力、物力、财力等资源进行有效的调配。首先,人力资源的合理安排是实现建筑资源均衡分配的重要环节。管理人员需要根据施工的不同阶段和任务需求,精准地安排施工人员的数量和工种。在前期的道路规划和设计阶段,需要经验丰富的工程师和设计师进行方案的制定;在施工阶段,需要各类技术工人和操作工人协同作业;在后期的验收和维护阶段,则需要专业的检测人员和维护人员。通过科学的人员调配,能够充分发挥每个施工人员的专业技能,提高工作效率。其次,物力资源的优化配置也是管理工作的重要内容。市政道路施工需要大量的建筑材料、机械设备等物力资源。管理人员需要根据施工进度和质量要求,合理安排材料的采购和运输,确保材料的及时供应和质量可靠。同时,对于机械设备的调配,要根据施工的具体需求,选择合适的设备类型和数量,并进行定期的维护和保养,以提高设备的利用率和使用寿命。最后,财力资源的合理分配对于市政道路施工的顺利进行同样至关重要。管理工作需要对工程预算进行严格的控制和管理,合理安排资

金的使用,确保资金在各个施工环节的合理分配。避免出现资金浪费或资金短缺的情况,保障工程的正常运转。通过有效的管理工作,实现了人力资源、物力资源和财力资源的均衡分配,使得市政道路施工能够有条不紊地进行,提高了工程的质量和效率。

(二) 可以降低投资成本

在市政道路施工中,管理工作对于降低投资成本具有显著的作用。良好的管理能够从多个方面入手,实现对成本的有效控制。其一,管理工作能够优化施工方案。在施工前,管理人员会组织专业人员对施工方案进行详细的论证和优化。通过对施工工艺、施工流程和施工方法的科学选择,能够减少不必要的工序和环节,提高施工效率,降低施工成本。例如,在道路基础施工中,选择合适的地基处理方法和材料,可以在保证工程质量的前提下,减少材料的使用量和施工时间,从而降低成本。其二,管理工作能够加强对原材料和设备采购的管理。在采购过程中,通过严格的市场调研和供应商评估,选择性价比高的原材料和设备。同时,合理控制采购数量,避免库存积压和浪费。此外,通过与供应商建立长期稳定的合作关系,还能够争取到更优惠的价格和付款条件,进一步降低采购成本。其三,管理工作能够有效控制施工进度。施工进度的延误往往会导致成本的增加,如人工费用的增加、设备租赁费用的增加等。通过科学的进度计划和有效的进度控制措施,确保工程按时完成,避免了因延误而产生的额外费用。其四,管理工作能够减少施工中的变更和索赔。在施工过程中,由于各种原因可能会出现工程变更和索赔的情况。良好的管理工作能够加强对变更和索赔的管理,严格审核变更的必要性和合理性,避免不必要的变更和索赔,从而控制成本的增加。

(三) 可以推动安全大提升,减少安全问题

市政道路施工通常在复杂的城市环境中进行,涉及众多的人员和设备,存在着诸多安全隐患。因此,管理

工作在推动安全大提升，减少安全问题方面发挥着不可替代的作用。首先，管理工作能够建立健全完善的安全管理制度和体系。通过制定详细的安全操作规程、安全检查制度和应急预案等，明确施工过程中的安全责任和要 求，为施工安全提供制度保障。其次，管理工作能够加强对施工人员的安全教育和培训。提高施工人员的安全意识和自我保护能力，使其了解施工中的危险因素和应对措施。定期组织安全演练，让施工人员在实践中熟悉应急处理流程，增强应对突发事件的能力。再者，管理工作能够加强对施工现场的安全监督和检查。管理人员定期对施工现场进行巡查，及时发现并消除安全隐患。对施工设备和机械进行定期的维护和检查，确保其性能良好、运行安全。对施工中的违规操作和不安全行为进行及时纠正和处理，杜绝安全事故的发生。此外，管理工作还能够合理安排施工工序和施工区域，减少交叉作业和相互干扰，降低安全风险。在施工现场设置明显的安全警示标识和防护设施，提醒过往行人和车辆注意安全。总之，管理工作通过建立制度、加强教育、强化监督等一系列措施，能够有效地推动市政道路施工中的安全大提升，减少安全问题的发生，保障施工人员的生命安全和工程的顺利进行。

二、市政道路施工管理存在的问题

（一）质量管理不到位

市政道路施工中的质量管理至关重要，然而在实际操作中，质量管理不到位的情况时有发生。一方面，部分施工单位为了追求经济利益，在施工过程中偷工减料、使用劣质材料。例如，某城市的一条市政道路在施工时，施工单位为了降低成本，采购了不符合标准的水泥，导致道路在投入使用后不久就出现了裂缝和下沉的问题。这不仅影响了道路的使用寿命，还给行人和车辆的通行带来了安全隐患。另一方面，施工人员的技术水平和质量意识参差不齐。一些施工人员缺乏专业的培训和经验，在施工过程中不按照规范操作，从而影响了施工质量。比如，在道路铺设沥青时，施工人员没有控制好沥青的温度和厚度，导致路面出现了坑洼和剥落的现象。此外，质量管理体系不完善也是导致质量管理不到位的一个重要原因。一些施工单位缺乏有效的质量监督机制，对施工过程中的各个环节缺乏严格的检查和验收，使得质量问题不能及时发现和解决。

（二）进度控制不科学

市政道路施工的进度控制对于城市的交通和居民的出行有着重要影响。然而，在实际施工中，进度控制不科学的问题较为突出。首先，施工计划不合理是导致进度失控的常见原因之一。在制定施工计划时，一些施工单位没有充分考虑到各种影响因素，如天气、地下管线、周边环境等，导致计划缺乏可行性和灵活性。例

如，某市政道路施工项目原计划在雨季前完成地下管道的铺设，但由于施工计划没有充分考虑到雨季的提前到来，导致施工进度受到严重影响，不得不推迟工期。其次，资源配置不合理也会影响施工进度。在施工过程中，如果人力、物力、财力等资源不能及时到位，或者配置不合理，就会导致施工效率低下，进度延误。比如，在某道路施工中，由于施工单位没有合理安排施工机械和人员，导致在关键施工节点上出现了设备闲置和人员短缺的情况，从而影响了施工进度。此外，施工过程中的协调沟通不畅也是导致进度失控的一个重要因素。市政道路施工涉及多个部门和单位，如建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等，如果各部门之间缺乏有效的协调沟通，就会出现信息不畅、工作衔接不顺畅等问题，从而影响施工进度^[1]。

三、解决市政道路施工管理对策

（一）加强质量管理

质量管理是市政道路施工的核心，直接关系到道路的使用寿命和安全性。为加强质量管理，施工单位应建立完善的质量保证体系，明确各部门和人员的质量职责。在施工前，应做好充分的准备工作，包括对设计图纸的会审、施工方案的编制以及原材料的检验等。例如，在某市政道路工程中，施工单位在施工前对设计图纸进行了仔细的会审，发现了一处道路排水设计不合理的问题。经过与设计单位的沟通和协商，及时对设计方案进行了修改，避免了在施工过程中可能出现的排水不畅等质量问题。在施工过程中，要加强对施工工序的质量控制，严格执行“三检”制度，即自检、互检和专检。同时，要加强对关键工序和隐蔽工程的质量检查和验收。比如，在道路基层施工中，要严格控制基层材料的配合比、含水量和压实度等关键指标。某市政道路工程在基层施工时，由于对压实度的控制不到位，导致基层出现了不均匀沉降的质量问题。后来，施工单位采取了返工处理的措施，重新对基层进行了压实，增加了工程成本，也延误了工期。施工完成后，要及时组织竣工验收，对发现的质量问题要及时整改。通过加强质量管理，可以有效提高市政道路工程的质量水平，减少质量事故的发生^[2]。

（二）优化进度控制

进度控制是市政道路施工管理的重要环节，直接影响到工程的按时交付和使用。为优化进度控制，施工单位应制定科学合理的施工进度计划，并根据实际情况进行动态调整。在制定施工进度计划时，要充分考虑工程的规模、施工条件、资源配置等因素，合理安排施工顺序和工期。同时，要预留一定的弹性时间，以应对可能出现的意外情况。例如，某市政道路工程在制定施工进度计划时，充分考虑了雨季对施工的影响，将土方工程

安排在旱季进行，并预留了10天的弹性时间。结果在施工过程中，遇到了连续的强降雨天气，由于提前预留了弹性时间，工程进度没有受到太大影响。在施工过程中，要定期对施工进度进行检查和分析，及时发现进度偏差，并采取有效的措施进行纠偏。比如，在某市政道路工程中，由于施工单位的资金紧张，导致材料供应不及时，工程进度出现了滞后。为了赶回进度，施工单位采取了增加施工人员和设备、优化施工工艺等措施，最终按时完成了工程任务。通过优化进度控制，可以确保市政道路工程按时完工，提高工程的经济效益和社会效益^[3]。

（三）完善安全管理

安全管理是市政道路施工的前提和保障，关系到施工人员的生命财产安全和工程的顺利进行。为完善安全管理，施工单位应建立健全安全管理制度，落实安全生产责任制。要加强对施工人员的安全教育培训，提高他们的安全意识和操作技能。例如，在某市政道路工程开工前，施工单位对全体施工人员进行了为期一周的安全教育培训，内容包括安全法规、操作规程、应急救援等。通过培训，施工人员的安全意识得到了显著提高，在施工过程中能够自觉遵守安全规定。要加强对施工现场的安全检查和隐患排查，及时发现并消除安全隐患。同时，要为施工人员配备必要的安全防护用品，确保他们的施工安全。比如，在某市政道路工程施工现场，安全管理人员每天都会对施工现场进行安全检查，重点检查施工用电、高处作业、机械设备等方面的安全情况。一旦发现安全隐患，立即要求整改，确保了施工现场的安全。要制定完善的应急预案，并定期组织演练，提高应对突发事件的能力。通过完善安全管理，可以有效预防和减少安全事故的发生，保障市政道路施工的安全进行^[4]。

（四）强化成本管理

成本管理是市政道路施工管理的重要内容，直接关系到工程的经济效益。为强化成本管理，施工单位应建立成本管理体系，明确成本管理的目标 and 责任。在施工前，要做好成本预测和成本计划，合理确定工程成本控制目标。同时，要优化施工方案，降低施工成本。例如，在某市政道路工程中，施工单位通过对施工方案的优化，采用了新型的施工工艺和材料，不仅提高了工程质量，还降低了施工成本。在施工过程中，要加强对成本的控制和核算，严格控制各项费用的支出。要加强对材料、设备、人工等成本要素的管理，降低材料损耗，提高设备利用率，合理安排人工。比如，在某市政道路工程中，施工单位对材料的采购、运输、储存和使用进行了全过程的管理，严格控制材料的损耗率，节约了材料成本。施工完成后，要及时进行成本分析和成本核

算，总结经验教训，为今后的工程成本管理提供参考。通过强化成本管理，可以有效降低市政道路工程的成本，提高工程的经济效益^[5]。

（五）市政道路施工方式的管理对策

市政道路施工是城市基础设施建设的重要组成部分，其施工方式的管理直接关系到工程质量、施工进度和成本控制等方面。为了提高市政道路施工的管理水平，确保施工过程的顺利进行，需要采取一系列有效的管理对策。首先，加强施工前的规划与设计管理。在施工前，应充分调研施工现场的地质、地形、周边环境等因素，制定科学合理的施工方案和施工图纸。例如，某城市在修建一条主干道时，由于前期规划不足，未充分考虑地下管线的分布情况，导致施工过程中多次挖断水管和电缆，不仅延误了工期，还造成了一定的经济损失。因此，在施工前，应组织专业人员进行详细的勘察和设计，确保施工方案的可行性和科学性。其次，优化施工组织与协调管理。市政道路施工往往涉及多个部门和单位，如建设单位、施工单位、监理单位、交通管理部门等，需要加强各方面的协调与沟通。建立有效的协调机制，定期召开工作会议，及时解决施工中出现的问題。比如，在某市政道路拓宽工程中，由于施工单位与交通管理部门协调不畅，导致施工期间交通拥堵严重，市民意见很大。后来通过建立专门的协调小组，制定合理的交通疏导方案，才缓解了交通压力，保证了施工的顺利进行。

结语

综上所述，市政道路施工管理是一项复杂而系统的工作，涉及质量、进度、安全和成本等多个方面。针对当前存在的问题，我们必须采取有效的解决对策，加强管理，提高施工管理水平，才能确保市政道路工程的质量和安 全，提高工程的经济效益和社会效益，为城市的发展和居民的生活提供更好的交通条件。

参考文献

- [1] 张熊, 许文字. 市政道路工程道桥施工管理措施分析[J]. 砖瓦, 2021, (12): 151-152.
- [2] 李文旭. 市政道路绿化园林景观设计 & 施工探析[J]. 建筑与预算, 2021, (12): 92-94.
- [3] 叶锋. 市政道路施工中的路基施工探究[J]. 江苏建材, 2021, (06): 59-60.
- [4] 方建华. 市政道路工程施工管理及质量控制探讨[J]. 居舍, 2021, (36): 151-153.
- [5] 谭银磊. 城市道路施工安全管理措施[J]. 中国高新科技, 2021, (24): 86-87.

作者简介: 郑东, 1969年2月2日, 男, 汉, 山东济南, 专科, 职称初级工程师, 研究方向: 市政工程。