

# 市政公路工程施工质量管理探究

徐文博

新疆兵团水利水电工程集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 在城市建设规模不断扩大化的社会发展背景下, 市政工程的执行受到了建筑产业及相关单位的关注。而公路施工作为市政工程中的重要构成部分, 其美观性、质量性、实用性更是直接影响到现代化城市建设的进程。基于此, 文章从市政公路工程施工质量管理与控制重点进行分析, 以促进公路建设事业良好发展。

**关键词:** 市政公路; 施工质量; 管理

引言: 在社会发展过程中, 公路的重要性不言而喻, 而质量问题一直都是人们关注的热点话题, 因其决定着公路的使用年限和安全性能。如果公路质量存在弊病, 将会使人们的出行安全存在巨大的安全隐患, 提高交通事故发生率, 给人民群众造成生命财产损失, 增加社会负担。而公路项目管理存在众多分支, 施工质量管理作为其中不可或缺的重要环节, 是保障其他施工环节有序进行的基础。

## 1 市政公路工程施工质量管理的意义

市政公路建设是城市基础建设的重要组成部分, 对于保障城市正常运转和人民生活具有关键意义。然而, 市政公路建设是一项复杂细致的工作, 需要在每个环节都严格把控, 才能够保证工程质量。而市政公路工程施工质量管理便是其中一个重要的环节, 其意义不言而喻。市政公路工程施工质量管理的意义在于提高市政公路工程建设质量。一方面, 市政公路工程的建设需要严格按照标准施工, 并且要考虑各种工艺规范, 减少质量毛病的发生, 保证施工的稳定性 and 安全性; 另一方面, 市政公路工程施工质量管理还能优化施工过程和管理方式, 提高工程的施工效率和投资效益。市政公路工程施工质量管理的另一个意义在于提升市政公路的安全水平。市政公路的安全问题一直是社会关注的焦点, 特别是在在交通流量较大的一些路段, 安全问题更是不容忽视<sup>[1]</sup>。只有在施工过程中严格把控施工质量, 将工程建设完好, 人们才能够更加顺畅地出行, 工作和生活也会大为改善。通过科学的施工和监管, 提高市政公路建设的质量, 改善城市的形象和人民的交通出行, 对于城市的发展和市民的生活都具有不可替代的作用。

## 2 市政公路工程施工质量管理的内容

### 2.1 施工质量管理目标

市政公路工程施工质量管理是通过有效的管理和监管, 保证市政公路工程建设施工质量和安全水平符合设计

要求和相关标准要求的体系。其主要内容包括施工质量管理目标、制定管理计划、实施管理措施等。施工质量管理目标是市政公路工程施工质量管理的核心。其主要目的是通过制定有效的管理计划和实施管理措施, 保证市政公路工程建设的施工质量符合设计要求和工艺要求, 从而达到提高市政公路工程建设质量和安全水平的目的。市政公路工程施工质量管理目标应包括合理掌控工程质量和安全风险、保证工程施工符合规范要求、提高施工管理水平、加强监督管理、注重环境保护等方面。只有通过不断提高施工管理的水平, 才能够提高市政公路工程建设的质量和水平, 保证市民的出行安全和方便。在市政公路工程施工的过程中, 需要根据实际情况制定合理的质量管理计划, 以实现不断提升工程施工质量的目标。具体来说, 施工质量管理计划应包括质量目标、施工标准、质量验收、质量问题处理、安全管理等方面。通过制定施工质量管理计划, 并依照计划的要求, 施工质量管理能够有条不紊地开展, 为市政公路工程建设提供充分的保障。通过实施各项管理措施, 保证施工过程safe、稳定和高效的进行, 保证施工质量符合相关标准和规范要求。实施管理措施应包括建立质量管理体系、加强施工现场监督、加强经验总结和人员培训等各方面。只有通过具体的实施管理措施, 市政公路工程施工质量管理才能够得以顺利完成。

### 2.2 制定管理计划

市政公路工程是城市基础设施的重要组成部分, 对城市的正常运转和市民的生活有着举足轻重的作用。而市政公路工程施工质量管理是确保市政公路工程建设的质量和水平符合设计要求和标准的关键, 也是一个需要细致、全面考虑的工作。管理计划的目标应该与市政公路工程建设质量管理的核心目的保持一致, 即提高施工质量、保障工程安全、提高施工效率等。这需要在具体的工作内容中, 制定相应的质量目标。实际的

施工过程中需要根据标准,按照施工流程进行管理,确保施工全程的质量。在制定管理计划时,应对各项施工工程采取适当的标准制定措施,以保证施工过程的标准化和规范化。同时也需要为不同类型的工程施工质量的评估,根据不同标准制订相应的评估标准。制定管理计划还要记录关键的工作流程、时间轴、角色定义、变更管理等全过程细节,并根据实际情况进行实时调整和分析。通过记录和分析实施过程,能够及时发现存在的问题并采取有效的措施进行解决,从而保证施工质量符合标准和规范的要求。在市政公路工程施工结束后,需要对工程的工程质量和安全水平进行综合性的验收<sup>[2]</sup>。同时对施工团队中涉及到重要工序的技术人员的技能与能力进行培训,提高施工人员的专业素质,保证施工流程的有效实现。在制定市政公路工程施工质量管理计划时,还需要排除影响施工质量的诸多障碍,例如:材料配送不及时、施工进度无法保证以及设备调试与维护等方面的问题。只有逐项解决这些问题,才能保证市政公路工程建设的质量和水平符合设计和标准要求。

### 2.3 实施管理措施

市政公路工程施工质量管理是确认施工过程中工程质量、时间、成本达到可控制和可预期目标的重要举措,而实施管理措施是构成市政公路工程施工质量管理的关键核心部分,是保障市政公路工程建设质量和安全的关键。要建立合格的施工队伍。市政公路工程建设需要聘请有经验和质量意识较强的施工队伍进行管理。这涉及到招募有经验的管理和技术人员,培训和指导新员工,并将经验和知识投入到实际的施工过程中。建立健全的工作计划。建立合理的工作计划是主要的实施措施之一。通过编制合理的工作计划,可以调动不同团队之间的加速元素,确保现场施工质量和工期的双重目标的达成。加强施工现场监督,做好安全控制、施工质量监测和过程评价,保证市政公路建设的安全和质量符合设计和相关标准要求。实施现场管理,确保施工人员在施工过程中按照施工计划和要求进行施工。同时,对设备设施及物资采购进行安排和管理,确保每个团队配合得好,物料清单充足完善。要加强沟通和协作,形成有效的团队合作共同推进工作,确保沟通畅通,借助多元性和跨界团队管理。市政公路工程建设过程中,需要遵守相关环境规定,对施工过程中可能对环境产生的影响采取有效切实的控制措施,坚持生态环保理念,节约资源,促进经济的可持续发展。

## 3 市政公路工程施工质量管理的实施过程

### 3.1 确立施工质量监督机构

市政公路工程施工质量管理的实施过程中,确立施工质量监督机构是至关重要的一环。市政公路工程施工涉及多个方面,需要各种专业技能和质量管理能力才能完整地实施。为此,识别出专业的监督机构是基本前提之一,这些机构应该能提供可靠的监督和管理,并有效协同施工单位,确保施工进度高效顺畅地推进。市政公路工程的监督机构通常包括工程建设监管部门及其下属的监理机构等。监理机构是市政公路工程建设项目中非常重要的一部分。本身就是一个独立于施工方和建设部门的机构,它负责监督工程施工质量、工程进度和施工方的质量管理能力。监理机构的工作职责包括检查施工方所采用的技术和工艺是否规范、监督工程施工过程中是否遵守规定,确保市政公路工程施工质量和安全水平符合设计要求和标准要求。建立监督机构的另一个重要原因是确保市政公路工程的安全<sup>[3]</sup>。不能忽略的是,市政公路工程建设是一项龙头产业,它不仅涉及宏观战略,还包括一系列的紧密的细节问题。在管理城市公路建设过程中,对目标进行全面分析,确保在每个阶段都有qualified的专业人士进行监督非常重要,以确保市政公路工程的质量和水平,达到质量和安全的要求,同时促进城市公路建设行业朝着更加可持续的发展方向前行。

### 3.2 进行定期检查和检测

市政公路工程施工质量管理的实施过程中,进行定期检查和检测是必不可少的环节。定期检查和检测能够帮助发现施工中可能存在的质量问题,及时提出改进措施,有效避免不良影响。在施工过程中,定期对施工现场进行巡查,发现问题及时提出并给出相应的解决方案,保证施工质量和安全可控。在巡查过程中,要关注混凝土的质量和强度,金属支架和支撑的稳定性,挖掘和回填土壤的压实度等关键质量因素。同时,也要对现场施工人员的防护和安全措施进行检查,确保施工安全。其次,在施工过程中,应根据施工进度和重点部位等因素,定期进行材料的检测,包括混凝土强度的检测、钢筋的质量和尺寸的检测等。材料检测是保证市政公路工程施工质量的核心环节之一,定期进行检测能够及时发现材料存在的问题并进行处理,以保证市政公路工程的质量和水平。另外,施工期间,市政公路工程的安全生产也是非常重要的。施工期间,应定期对施工区域进行安全检查,验证施工安全的控制措施的有效性,如道路封锁、工地警示、安全帽、安全绳等。同时,对施工人员进行安全培训,提高施工人员的安全素养。只有不断加强监督和检测,才能保证市政公路工程的质量和水平不断提高。

### 3.3 完善管理手段

市政公路工程施工质量管理的实施过程需要完善各种管理手段,确保市政公路工程的质量和水平,减少因质量问题带来的不良影响。应完善工艺管控。市政公路工程施工涉及到的工艺比较复杂,对各种细节方面都有严格的要求。完善工艺管控,能够有效确保施工质量,并使施工顺利进行。为此,应对市政公路工程的设计和施工方案进行全面审查,设计符合规范地施工方案,并制定详细的工艺进度表来监控每一阶段的施工工艺。加强质量检验和监督。质量检验和监督是保证市政公路工程质量的重要手段。检验和监督应从材料、构造、工艺等方面入手,建立专业化的检验机构<sup>[4]</sup>。在监督过程中,要加强对施工方案和现场施工过程的管理和监督,对重点问题进行特别关注,确保市政公路工程的施工过程符合规范要求。制定详细的施工计划。市政公路工程施工需要严格按照计划执行,只有这样才能确保施工进度和质量,减少不必要的误工和浪费。同时,应根据天气、工程进度及时调整施工计划,保证每个阶段都能够顺利地进行。还应加强对市政公路工程施工过程中的环境保护。市政公路工程施工对环境的破坏和影响较大,为此应加强环境保护,包括减少污染物的排放、加强垃圾处理及施工过程中尽量不损害周边自然环境。市政公路工程施工质量管理需要通过完善管理手段,进行全方位的管理和监督,确保市政公路工程质量和安全水平,为城市公路安全和持续发展做出贡献。

### 3.4 加强管理人员队伍建设

市政公路工程施工质量管理的实施过程中,管理人员队伍建设也是非常关键的。管理人员是市政公路工程施工质量管理的主要执行者,他们的素质和能力影响着整个施工过程。因此,加强管理人员队伍建设,提高管理人员的素质和能力水平,对保障市政公路工程施工质量非常重要。对管理人员进行系统的质量管理、安全管理、环境保护的培训,能够提高他们对市政公路工程施工质量和全过程的控制力。同时,也能够为他们提供切

实可行的方法和策略,帮助他们更好地应对施工过程中的问题,确保市政公路工程质量和安全水平。市政公路工程施工质量管理需要具有一定工作经验和管理能力的人才参与,同时也需要注重对年轻人才的引进和培养。重点培养年轻人才的管理能力和综合素质,为有发展潜力的人才提供上升通道,增强员工的获得感和荣誉感。在市政公路工程施工过程中,建立一套完善的管理制度和流程,能够有效地减少人为疏漏和管理不严的问题。比如制定科学合理的工期计划,完善的施工监督制度,强化从业人员文化素养和职业道德等方面的规范及要求,进一步提高管理水平。市政公路工程质量和安全问题严重影响城市形象和消费者安全,应建立科学、合理的奖惩机制,对负责人和具体问题人员给予相应奖励或惩罚<sup>[5]</sup>。奖励优秀管理人员,惩罚不良行为,并通过工资激励机制、晋升机制等逐步提升管理人员的自我要求和管理素质。

### 结语

综上所述,市政公路工程建设对于社会的发展有直接的影响,随着公路交通需求量的不断上升,工程施工难度也随之提升,因此,有关人员必须要强化工程施工质量管理水平,积极学习优秀的管理经验与管理方式,提升施工质量管理水平,确保项目的整体施工质量,推动社会的长久发展。

### 参考文献

- [1]徐文慧.公路施工质量管理与控制[J].城市道桥及防洪,2019(01):50-51.
- [2]王金平,徐国栋.公路工程施工质量管理探究[J].商界科技与管理,2020(17):205-206.
- [3]张丽娟.建设项目施工质量管理探讨[J].城市道桥与防洪,2021(02):82-83.
- [4]黄健鑫.基于全生命周期的公路工程施工质量管理研究[J].交通建设与管理,2021(04):125-127.
- [5]徐哲,王轩.建筑施工质量控制中的基础工作探讨[J].沈阳化工,2022(01):78-79.