

市政道桥施工管理措施对提升施工质量的影响分析

金峙

云基智慧工程股份有限公司，广东深圳，518000；

摘要：随着我国城市化进程的不断加快，我国的道路建设事业也在不断地发展和进步，市政道桥施工作为城市道路建设中的重要组成部分，其施工质量的高低直接关系到道路工程项目是否能够顺利完工。同时，市政道桥施工的质量又与城市交通发展有着密切联系，所以在进行市政道桥施工时，应该加强对其施工质量的监管，这也是我国城镇化建设中不断提高市政工程质量和水平的重要保障。本文就主要对市政道桥施工质量管理措施对提升市政道桥施工质量的影响进行深入分析，并结合实际情况提出相关优化建议，从而进一步提高市政道桥施工的整体水平。

关键词：市政道桥；施工质量；管理措施

DOI：10.69979/3060-8767.25.02.009

引言

近年来，随着我国城市化进程的不断加快，我国市政道路建设事业也在不断发展和进步。市政道路作为城市交通的重要组成部分，其质量直接关系到城市交通安全和城市经济发展。因此，在市政道路工程施工时，相关施工单位一定要加强对市政道桥施工质量的监管，不断提高市政道桥施工质量，从而更好地保障城市居民的生命财产安全。本文就主要对市政道桥施工质量管理措施对提升市政道桥施工质量的影响进行深入分析，并结合实际情况提出了相关优化建议，旨在进一步提高市政道桥施工水平，从而为我国城镇化建设进程提供良好保障。

1 市政道桥施工质量现状分析

1.1 市政道桥施工质量问题概述

我国是一个幅员辽阔的国家，在不同的地方都有不同的地理环境。由于市政道桥施工地点多为一些交通不便，而经济又比较发达的地区，因此，在市政道桥施工中，经常会遇到许多无法预料的问题。其中较为突出的是道桥施工的质量问题。而造成市政道桥施工质量问题主要有以下几个方面：因为工程质量标准不规范，导致所建桥梁无法达到预期效果；工程设计人员对设计不够重视，在设计时没有充分考虑到日后使用过程中可能出现的问题；施工单位没有严格按照施工规范进行操作，导致工程在建造过程中出现质量问题。另外还有一些其他的施工质量问题也比较常见。

1.2 市政道桥施工质量评估指标

在市政道桥施工质量评估过程中，最为重要的评估

指标就是建设成本，这也是一个非常重要的指标。因为对于市政道桥来说，其所使用的材料成本和人工成本都是比较高的，如果这两个方面成本不能得到有效控制，那么就会造成工程项目出现亏损现象。所以在市政道桥施工质量评估中，施工单位必须重点关注这两个方面的问题。除此之外，施工质量评估指标还包括市政道桥施工过程中的安全指标，主要作用是保障工程能够在施工过程中有效防止一些事故的发生。因此，在市政道桥施工质量评估指标中，应该将安全指标作为重点，这样才能更好地保证工程项目质量。

1.3 市政道桥施工质量影响因素

在市政道桥施工过程中，除了会受到人为因素的影响，同时，市政道桥施工中还受到许多自然因素的影响。自然因素包括地理环境、气候条件以及地质条件等。而这些因素都会对市政道桥施工质量产生直接影响。此外，市政道桥施工质量还会受到气候条件的影响，因为不同季节所具备的气候条件也是不同的。在一些气候较为恶劣的季节，市政道桥施工会受到诸多因素的影响，从而造成市政道桥施工质量无法得到有效保障。在一些气候比较温和的季节，市政道桥施工质量也会受到较大影响。所以在市政道桥施工过程中，为了有效保障工程项目质量，一定要加强对其施工质量的监管。

2 施工管理措施对市政道桥施工质量的影响分析

2.1 施工管理措施概述

市政道桥工程施工管理措施主要是指在施工过程中为提高工程质量所采取的管理措施。一般来讲，施工

管理措施可以分为事前、事中、事后三个部分，其中事前主要指的是对施工方案进行制定和审核，确保其具备较高的科学性和合理性，并将施工方案应用于实际工程中；事中指的是对施工过程进行有效管理，及时发现和处理在施工过程中出现的各种问题；事后指的是对工程项目进行验收和移交。总之，在市政道桥工程建设过程中，施工管理措施是保证工程质量的关键，也是保证工程进度与成本控制的基础。所以在进行市政道桥工程建设时，必须注重施工管理措施。

2.2 施工管理措施与施工质量关系探讨

市政道桥工程施工管理措施的实施效果与其影响因素之间有着非常密切的关系，在实际施工过程中，很多施工单位往往忽略了一些关键性问题，这就导致了最终施工质量存在着严重问题，因此，在市政道桥工程施工过程中，一定要注意对施工管理措施的应用，只有这样才能够最大限度地提高市政道桥工程质量。另外，在市政道桥工程施工过程中还需要注意对材料、设备等方面的管理，在这一过程中，如果缺乏完善的管理措施，就会导致市政道桥工程质量受到严重影响。因此在实际施工过程中，一定要注重对材料、设备等方面的管理工作。

2.3 施工管理措施的关键作用

在现代城市建设中，市政道桥工程的施工管理显得尤为关键。这些工程不仅关乎交通运输的便捷，更是城市基础设施的重要组成部分。一个精心规划和管理的市政道桥项目，其质量、安全性和效率都将得到显著提升，同时也能够为市民提供更为舒适安全的出行环境。

首先，施工管理措施的实施有助于对市政道桥工程进行系统而细致地规划。通过科学合理的管理流程，确保每一环节都符合最佳实践标准，从而保证施工质量达到预期目标。这包括了对施工进度精确控制、对材料供应的协调以及对现场作业人员的严格监督等方面。通过这样全面的管理策略，可以有效避免因设计不当或施工疏忽导致的问题，确保工程从开始到完成都能达到高标准。

其次，缺乏严谨的施工管理措施会严重阻碍市政道桥工程的顺利推进。没有科学的计划和调度，施工过程中可能会出现资源配置不合理、工期延误或成本超支等问题。这种情况下，即使技术再先进，设备再精良，也无法实现预定的工程质量和进度目标。因此，为了保证项目的成功，必须建立起一套完善的施工管理体系，从项目初期的策划到中期的执行，直至后期收尾阶段，都

要有明确的计划和严格的监控，以确保施工活动的有序进行，避免不必要的风险和损失。

最后，不可忽视的是，有效的施工管理措施还需要对材料和设备的使用进行精细管理。由于施工现场经常面临各种不确定性因素，如天气变化、地质条件复杂、施工方法多样等，如果没有合适的应对措施，很容易造成材料浪费或设备闲置。例如，过量使用或错误分配材料可能会导致返工或性能下降；而设备闲置则会增加能源消耗，影响生产效率。因此，在日常管理中，应当根据实际需求合理安排材料采购和使用，并采取必要的预防措施来减少浪费。

总之，对于市政道桥工程施工而言，施工管理措施是保障工程品质与进度的基石。只有不断优化管理措施，强化现场管理，才能确保市政道桥工程真正成为惠及广大市民生活的优质工程。

3 市政道桥施工管理措施优化建议

3.1 基于现状分析的改进方向

首先，在施工前期，需要根据城市发展状况、施工条件以及设计图纸等内容，对整个项目的建设方案进行合理规划，并形成详细的施工计划。其次，在施工过程中，需要对各项技术和材料的质量进行严格把控，并对质量验收标准进行明确规定。再次，在项目建设完成后，需要对施工过程中的各项数据进行分析 and 整理。最后，需要基于上述情况建立一套完善的施工质量管理体系。在该体系中，需要明确各个岗位人员的工作职责以及责任范围，并以此为基础制定科学合理的考核机制。同时还需要明确不同人员之间的权责范围，并制定出相应的奖惩措施。

3.2 提升施工管理措施的有效性

在深入细致的施工现场，每一项管理措施都需经过精心的规划与优化，目的是显著提升工程的建设效率和保证工程质量达到既定标准。为此，必须对施工过程中的各个岗位职责予以明晰化，确保每个人的工作责任都能得到明确界定，同时设立公正合理的奖惩机制，以此激发员工的工作积极性和创造性。

在这一过程中，对工程项目的质量控制尤为关键，它直接关系到工程的成败和业主的满意度。因此，需要实施严格的质量管理体系，从原材料采购、施工工艺选择到最终验收环节，每一个细节都要严格把关，以确保不出现任何偏差。只有这样，才能够有效地预防和减少质量问题的发生，确保工程项目按期按质完成。

资源的合理配置对于工程项目的顺利进行至关重要

要。这不仅涉及资金、物资等物质资源的合理分配,还包括人力资源和机械设备的高效利用。应根据实际情况,科学安排人力与机械的使用,避免资源浪费或不足。此外,还需要建立健全的资源调配机制,确保在紧急情况下能够迅速响应,保障工程进度不受影响。

为了进一步提升施工管理水平,还需要制定一系列工作制度和流程。这些制度和流程应当详尽而实用,涵盖了从项目启动、计划编制、施工组织到竣工验收等各个环节。通过制度化管理,可以确保各环节紧密衔接,减少不必要的重复劳动,提高工作效率。同时,也有助于形成良好的团队合作氛围,促进信息流通和知识共享,从而为工程项目的成功奠定坚实的基础。

3.3 市政道桥施工管理措施优化策略

在施工过程中,需要对各个施工环节的质量进行严格控制。首先,需要对施工材料的质量进行严格把控,并在此基础上制定出严格的管理制度。其次,还需要对施工设备进行合理配置,并制定出相应的工作制度。最后,还需要将技术人员的技术水平进行提升,并对施工人员进行定期培训与考核。在工程施工前,需要对所需设备、材料以及人员等进行全面了解和调查。同时还需要将施工计划与实际施工情况进行有机结合,并在此基础上制定出详细的管理计划。在工程建设完成后,还需要对整个项目的质量进行严格把控,并对各种数据和信息进行整理和分析。

4 案例分析与对比研究

某市政道路工程项目是一项市政道桥工程,该工程共分为3个标段,其施工单位分别为某建筑公司和某市政路桥公司,该项目施工周期为3年。其中,在施工阶段的质量管理中,该市政路桥公司严格按照施工设计图纸进行施工,并在施工过程中不断加强对各个环节的监管力度,严格控制各项工序的施工质量,并对整个施工过程进行严格监控。同时,该公司还建立了一套完善的质量管理体系。最后,经过3年时间的建设,该工程项目顺利完工。通过该工程案例的分析和研究可以看出,通过加强市政道路工程质量管理措施对提升市政道桥施工质量具有重要意义。

5 结语

在市政道桥的建设领域,施工管理措施的重要性不容忽视。这些措施不仅是确保工程顺利进行和达到预期目标的基石,更是提升市政道桥工程质量的关键所在。

一个精心设计的管理体系能够帮助我们在施工现场实现精确的质量控制,预防潜在问题的发生,并及时解决已经出现的问题。首先,严格的施工计划管理是至关重要的一环。它要求工程师和项目经理根据工程的整体进度和资源配置情况,制定详尽的工作流程和时间表。这有助于避免因时间延误或资源分配不当而导致的施工质量下降。其次,现场管理也同样重要。从材料采购到工人安全再到环境保护,每一个环节都需要得到充分关注。有效的沟通机制和标准化操作程序可以大大降低施工过程中可能出现的错误和不规范行为。再者,技术与创新也是不可忽视的因素。随着科技的进步,新材料、新工艺不断涌现,如何将这些新技术应用于市政道桥的建造中,提高施工效率和工程质量成为一个亟待解决的课题。因此,积极探索和采纳先进技术和方法对于改善市政道桥施工质量有着深远的影响。此外,人员培训和团队建设也是影响施工质量的重要方面。高素质的员工和良好的团队协作能够保证信息的准确传递和工作的高效执行。通过定期的技能培训和职业发展规划,可以增强团队成员的专业能力和服务意识,从而促进整个项目的顺利进行。为了不断提升市政道桥工程的施工质量,还需要深入分析各种影响因素,如气候变化、地质条件、法律法规等,并根据实际情况制定出适应市场需求和环境变化的管理方案。这种灵活性和适应性能够帮助项目管理团队在面对挑战时保持冷静和高效,从而在复杂多变的外部环境中取得成功。综上所述,市政道桥施工管理措施是确保工程质量的关键。

参考文献

- [1]加强市政道桥施工质量管理措施探讨[J].林捷.中华建设,2023(10)
- [2]新形势下对加强市政工程施工质量管理的措施探讨[J].廖孝伟;王芳;任匀.居业,2019(05)
- [3]如何加强市政道桥施工质量管理的有效性[J].潘敬毅.中国设备工程,2019(04)
- [4]市政工程道桥施工管理工作及质量管理措施分析[J].常亮.四川水泥,2017(09)
- [5]关于加强市政道桥施工质量管理措施探讨[J].崔萍.全面腐蚀控制,2016(08)
- [6]市政公路建设施工质量管理.孙北元.2024 新技术与新方法学术研讨会,2024
- [7]路桥工程施工质量管理工作探析.沙日娜.2021年9月建筑科技与管理学术交流会,2021