

# Quality and Safety Management of Municipal Engineering Construction

Liankuang Zhai

Shanghai Tunnel Engineering Co., Ltd., Henan Branch, Zhengzhou, Henan, 450016, China

## Abstract

Municipal engineering construction has a lot of professional content, covering multiple tasks of urban infrastructure services, to ensure that municipal engineering construction is consistent with urban development, it is of great significance to do a good job in municipal engineering quality and safety management. This paper discusses the effective management measures in combination with the quality and safety problems of municipal engineering.

## Keywords

municipal engineering; engineering quality; quality safety; safety management

---

## 市政工程建设质量安全管

翟连矿

上海隧道工程有限公司河南分公司, 中国·河南 郑州 450016

## 摘 要

市政工程建设专业内容较多, 涵盖城市基础设施服务的多项工作, 为保证市政工程建设与城市发展相一致, 做好市政工程质量安全管理具有重要意义。论文结合市政工程质量安全问题, 探讨有效的管理措施。

## 关键词

市政工程; 工程质量; 质量安全; 安全管理

---

## 1 引言

随着市政工程建设快速发展, 促进了各种先进技术在施工中的应用, 尤其是新技术、新材料、新工艺的有效运用, 为市政工程施工带来了全新的发展理念。但市政工程施工中仍然存在很多亟待解决的问题, 不但影响着工程的质量, 而且对施工人员的安全造成了较大的威胁。在这种情况下, 通过强化安全管理和质量控制, 不但可以营造安全的施工环境, 提高施工人员作业安全, 而且还可以保证市政工程施工质量。由此可见, 在市政工程施工过程中, 强化安全管理与质量控制势在必行。

## 2 市政工程现场管理的重要性

市政工程在一个城市的发展过程中占有着十分重要的地

位, 不仅仅是人们便利生活的基础, 也是在经济社会发展的过程中比较重要的影响因素。而市政工程的现场管理的工作也是整个市政工程顺利进行和质量提升的基础, 一方面, 现场管理工作是项目工程管理的核心内容, 也是整个工程顺利进行的关键所在; 另一方面, 现场管理工作可以将施工的安全性、质量、进度等方面进行协调和管理, 起到了保证性的作用。市政工程一般而言是由政府进行主导的, 市民是主要的服务对象, 高质量的市政工程可以使人们生活的幸福感增加, 也可以大大提升政府的形象, 而高质量的施工工作有助于提升施工单位的认可程度, 促进施工单位的经济效益和社会效益。施工现场中的管理工作, 是市政工程施工质量的保证。在文明施工方面减少工程施工中的失误, 保证市政工程建设周期。

## 3 市政工程建设质量安全现状

### 3.1 缺乏管理控制思想

通常情况下,市政工程建设施工期间涉及的内容很广,有的管理部门没有办法实现整个过程的质量控制以及安全管理,同时缺乏管理控制的思想。有的城市在进行市政工程建设期间,不遵守国家工期定额的有关政策,将工期缩短,使施工单位没日没夜的进行施工,在这种情况下,造成部分不符合施工标准的人员被安排到施工期间。有的施工单位为了在规划的时间内完成市政工程,将有的施工步骤进行简化,没有严格按照施工的要求进行操作,使施工的质量无法得到保障,而且也在很大程度上威胁到了施工人员的安全,增加了出现安全事故的概率。

### 3.2 施工人员综合素质水平偏低

施工人员作为建筑施工活动的主体,施工人员素质的高度,专业能力能否得到保障,在很大程度上决定着工程质量。根据相关数据调查发现,部分施工单位负责施工的人员主要来自进城务工人员,由于这些人员没有接受过专业的培训教育,整体教育水平偏低,没有掌握较高的专业知识,整体水平处于偏低的状态。

在实际的施工过程中,部分施工人员操作不规范,完全依主观意识或者根据以往的经验进行操作,这些问题的出现都将影响着工程质量,甚至情节严重的情况下,会对施工人员生命造成严重威胁<sup>[1]</sup>。

### 3.3 市场规范化管理方面存在缺陷

从事市政工程建设单位多数为一些行政主管部门。一部分单位不仅自身权力不够,没有更好的办法在实践的过程中执行程序和其他相关的管理制度。有的工程在建设的过程中没有明确的规划许可证来规范施工的过程,最终施工的建设也会不能更好地进行。有些政府会选择在检查时补办,或者为了追求自身的政绩而不断地缩短工期。这就会使工程项目的设计存在诸多缺陷和隐患,工程质量和品质会随之降低,后续会蕴含更大的质量问题。

### 3.4 技术方案对工程质量影响

在工程项目进行的过程中,对于技术方案、工艺流程和检测手段等都需要进行评估与分析。而正确的技术方案是工程质量保证的基础,在工程投资和后期的管理过程中有着重要的影响。在当下许多市政工程设计 and 施工过程中,技术

方案的制定与工程实际相结合的力度比较小,尤其是在技术、组织、工艺等方面缺乏针对性的分析,也与质量标准的控制方面存在着差异,不利于更为高效的市政施工工作的进行。

## 4 市政工程建设质量安全的有效措施

### 4.1 改善市政工程施工安全管理决策

对于市政工程安全管理过程中存在的不足之处,需要采取相应的措施进行处理和解决。首先,需要改善市政工程施工中的安全管理策略,健全与安全管理有关的内容。其次,对于市政工程安全管理的决策内容来说,需要实施相应的措施进行改善和提升,选用恰当的市政工程项目施工的安全管理制度,为市政工程的顺利实施提供保障。最后,将安全管理落实到位,强化施工人员的安全思想以及注重安全施工方面的问题,制定科学合理的安全管理体系。对于施工期间存在的风险需要正确的进行估算,同时排除施工期间存在的安全隐患,在根本上减小市政工程施工过程中出现安全事故的可能性<sup>[2]</sup>。

### 4.2 强化施工人员的安全意识培养

为了避免由于施工人员数量众多而导致的安全教育效果降低的现象发生,可以使用由上至下逐层教育的方式完成相关工作。此时,将施工人员划分成不同的工作组,并设定出小组长(工头、施工员等),管理人员对其展开安全教育,并由这些人员对其他施工人员落实安全教育。要想进一步提升安全教育的有效性,笔者认为,应当在落实安全生产宣誓、强调安全施工规则的基础上,依托实际案例、视频、图片等形式,使施工人员直观地了解到不严格依照安全施工规定操作可能发生的严重后果。

例如,可以利用多媒体设备、微信公众号等展示“高空作业不佩戴安全防护工具的后果”的相关视频,结合案例分析,让施工人员认识到依规则施工的重要性,更好地形成安全意识<sup>[3]</sup>。

### 4.3 构建科学的施工标准

广大施工企业也需要在施工的过程中构建科学的施工标准。必要时注意从技术标准入手制定完善的实施标准。并在质量控制和指导施工方面都全面地进行完善。只有这样才能更好地提升市政工程施工的质量。广大政府部门也需要在对工程质量进行全面监督之后再落实相关项目法人的责任,这样每个施工环节的责任都能变得更加明确。

#### 4.4 做好市政工程的技术交底工作

在市政工程工程施工制度、规划制定完成之后,在具体落实这些制度规划的时候还需要做好施工技术交底工作,通过技术交底确保广大施工技术人员、管理人员能全面了解工程施工内容,从而在施工的过程中更好的落实各项工作。在施工技术交底的过程中一旦发现施工管理质量问题需要相关人员能及时调整和更改,目的是为后续的工程施工管理提供更多支持。另外,在施工交底工作中还需要充分发挥出勘察设计的整个工程质量提升中的作用。在施工阶段则是需要做好详细的设计交底、技术指导、质量问题的处理、变更方案的审定等服务工作。基于以上施工建设发展要求,在市政工程施工过程中业主须加强对勘察设计的管理和考核,甚至采用问责制。

#### 5 结语

综上所述,在进行市政工程施工过程中,安全管理以及质量控制不可或缺,所以有关管理部门以及施工人员需要对此给予足够的重视,从而推动相关施工技术的不断创新和发展。在具体工作中还应该重视管理制度建设与人员素质的提升,采用正确监督方法,做好技术交底工作以提高市政工程建设水平。

#### 参考文献

- [1] 马良. 市政工程施工过程中的安全管理与质量控制 [J]. 装饰装修天地, 2019(12):85.
- [2] 潘丽. 如何加强市政工程施工管理提高市政工程质量 [J]. 建材与装饰, 2016(42):107.
- [3] 白雪刚, 刘杭. 浅谈加强市政工程施工管理提高市政工程质量 [J]. 魅力中国, 2017(47):239.