

# 市政道路桥梁施工质量通病及改进措施

毕 萍\*

东营宝瑞建设工程有限公司, 山东 257500

**摘 要:** 随着城市化的不断推进, 城市当中的道路与桥梁建设要求也越来越高, 作为市政建设的基础工程, 其质量直接关系到城市的发展。安全性的种类有很多, 例如有食品安全性、生产安全性、建设安全性等。做好道路桥梁工程竣工验收的质量管理等措施和方法, 为新时期进行道路桥梁工程施工质量管理与控制工作作出了实用性和可执行性层面的思考。

**关键词:** 道路桥梁工程; 素质; 施工质量; 技术; 管理; 控制

## 一、前言

市政道路桥梁工程的施工质量特别重要, 不管是对于给排水工程的实效性地发挥来说, 还是就工作和日常的生活而言, 这样的工程都存在很大影响。更为重要的是, 这样的工程, 在数量方面随着经济的发展和时代的进步正不断地增长。与此同时, 这一类工程质量方面的通病, 在各种各样的因素作用下也日益凸显出来。因此, 借助于创新和积极的探寻, 发现各种各样的有效的防治措施是非常有必要的。

## 二、控制和管理城市道路桥梁施工质量的重要性

就城市道路桥梁工程来说, 其施工管理具有一定的繁琐性和复杂性, 现阶段来看, 工程管理实施过程中还存在着较多不足之处, 这也一定程度上遏制工程项目施工质量的提升。只有有效控制施工过程中出现的问题, 才能为工程项目的有序实施提供坚实保证。此外, 还需要促进相关管理人员的素质水平有效提升, 从而能够使其道路桥梁提供更加优质的服务。针对道路桥梁建设而言, 管理人员的能力会对道路桥梁建设质量产生极大程度地影响, 同时也会一定程度上影响施工企业的信誉度, 因此, 有效控制道路桥梁建设质量是非常重要的, 其不仅能够促进建筑质量的有效提升, 还能够为施工现场的安全性提供坚实保证, 从而最大限度上提升施工企业的社会效益和经济效益。

## 三、市政道路桥梁工程方面质量通病探究

### (一) 工程材料质量方面的问题

在建设之中, 桥梁结构方面的性能, 得益于近些年来“两新”投入而得以大幅度地提升, 一是新的产品; 二是新的技术。不过, 就设计使用年限特别长的桥梁而言, 在新材料的诸多问题的影响下, 所面临的结构使用方面的风险是特别大的, 一是使用的时间; 二是使用的范围。而在传统的材料质量方面的问题特别严峻的情况下, 也亟须对现场技术人员施工方面的严格把关。

### (二) 混凝土裂缝问题

基于气候、施工工艺及自然条件等因素的干预下, 城市道路桥梁极易会产生裂缝危害, 进而对桥梁的刚度和硬度带来一定的不良影响, 也会对桥梁的实际功能带来极大程度的制约作用, 进而降低桥梁的安全性, 增加交通事故出现的可能性。在开展导流桥梁现场施工过程中, 混凝土结构裂缝是一项非常严重的问题, 其事故是由多个原因引发的。具体如下。

1. 混凝土原材料的质量存在不达标情况。

2. 施工人员没有采取科学且合理的施工工艺进行桥梁施工, 或者对混凝土强度没有予以一定重视, 这造成混凝土暴露于空气时间过长, 极易会出现因受潮等现象而影响混凝土使用功能。

3. 在实际的桥梁路面施工过程中, 混凝土配置存在不合理现象, 和相关的标准规范严重不符, 且在对混凝土浇灌过程中, 也缺乏相应的振捣力度。

\*通讯作者: 毕萍, 1981年2月, 女, 汉族, 山东东营人, 就职于东营宝瑞建设工程有限公司, 工程师, 本科。研究方向: 道路桥梁。

4. 在桥梁施工养护阶段, 当度混凝土模实行拆除处理之后, 没有第一时间进行养护, 这也导致混凝土由于缺少而增加裂缝问题的可能性。

### (三) 安全生产问题

道路桥梁建设人员主要是农业工人, 自我保护的能力不够, 所受的教育水平较低, 不能够判断在施工过程中是否存在安全隐患, 也缺乏正确使用安全产品的意识。在安全事故中, 最常见的就是触电危险, 是因为施工单位没有对电力工人进行详细的安全知识培训, 对电力供应和电力设备采购没有规范标准的管理, 以及缺乏安全措施和作业流程, 导致道路和桥梁工程的建设出现风险。

## 四、提高路桥施工质量的相关对策

### (一) 控制现场施工设备的质量

工程质量的确保是施工现场的施工机械设备方面选择的首要的标准, 而对于先进的工具设备, 要在施工的具体工程之中加以合理地使用。工程成本的考量一定要以工程质量的确保为最重要的前提。完全符合国家相关规范标准, 是新型机器设备的购进的最基本的前提。而机器设备性能方面的检测, 是工程之中必须加以做到的。在具体的操作之中, 要安排具备相关机器设备的使用经验的人员。相关的机器设备在使用完毕或者在使用了一段时间的情况下, 要以委派专门的人员形式, 实施其专业性较强的维护保养。对于所发现的问题, 要及时地加以解决。对于使用中出现的问題, 要加以解决, 以便更好地发挥这些机械设备在施工之中的作用。

### (二) 强化工程施工质量管理和控制

#### 1. 制定完善的施工质量监管体系

在桥梁项目施工之前, 施工企业需要科学划分权责, 为相关负责人制定清晰的分工计划, 以此来为施工过程的实效性提供保证。

#### 2. 加强对各个施工环节的监督

针对城市桥梁施工来说, 其是一项综合性较高的工程, 所涉及的施工环节较为复杂, 一旦存在某个工程环节没有处理好, 将会对道路桥梁的整体质量和后续使用性能带来极为不利的影晌。基于此, 相关工程单位需要严格落实好各个工程的监督和管理, 相关监管人员需要高效的履行好自身职责, 加强对各个施工环节质量的控制, 将质量病害控制在萌芽状态, 以此来规避由于监督不完善而造成后续施工人员返工问题。

#### 3. 提升工作人员的素质

施工企业需要不断强化施工人员的培训工作, 促进其自身职业素养和专业技能有效提升, 还需要及时为其灌输安全意识和质量意识, 保证其施工过程的安全性。

### (三) 倡导绿色施工

施工单位在进行道路桥梁的施工建设中要建立环境保护意识, 进行路线和施工过程的合理设计, 减少环境污染带来的影响。建设过程中产生的废弃物要采用合理的方法处理掉, 在搬运砂石的时候要做好扫尘工作, 并且也要找到预防灰尘对周围环境造成污染的解决措施, 以及要减少在施工中所产生的噪声, 找到适合的降噪措施, 能够更好地保护周围环境, 将周围环境受到的影响降到最小。

### (四) 提升道路桥梁工程施工质量管理工作人员素质

由于道路桥梁工程施工质量管理工点多面广, 想要提升道路桥梁工程施工的质量与管理控制效果必须从人员层面着眼, 将打造一支能力高超、作风优良的道路桥梁工程施工质量管理团队作为当下的主要任务, 这才是确保质量管理工作持续提升和不断进步的动力源泉和基本保障。要对道路桥梁工程施工质量管理工作人员展开定期的技能发展和素质培训工作, 大幅度提升道路桥梁工程施工质量管理工作人员的专业能力、技术水平和管理技能, 使其能够严格根据道路桥梁工程施工质量管理的要求进行自身的专业性工作。

## 五、结语

综上所述, 面对扑面而来的城镇化建设浪潮, 如何更好、更快、更安全地完成市政道路桥梁工程的任务成了摆在每个路桥人面前的问题。随着我国道路交通事业的高速发展以及现代随工技术的不断优化和完善, 对城市道路桥梁工程建设质量也提出了更高的要求。因此对道路桥梁的质量要进行严格且严谨的管理, 为地区和国家的经济发展提供切实的保障。

**参考文献:**

- [1]刘清艳.市政府道路桥梁工程施工质量问题探讨[J].中小企业管理与科技(上旬刊), 2016(09):59-60.
- [2]金鑫.道路桥梁工程施工过程中的质量管控[J].门窗, 2019(13):89-90.
- [3]宋玥.道路桥梁设计的现状与改善策略的探讨[J].科学技术创新, 2016,(17):215.
- [4]刘清艳.市政府道路桥梁工程施工质量问题探讨[J].中小企业管理与科技(上旬刊), 2016(25):59-60.