

# 市政工程常见施工问题与防治措施

江乾河 乔文杰 韩飞

(中国建筑第七工程局有限公司南方公司 广东深圳 518000)

摘要: 随着城市化进程不断推进, 市政工程在城市发展过程中发挥着不可替代的作用。但从目前市政工程施工中不难看出, 其中仍然存在许多问题, 对市政工程质量以及城市的更好发展都会产生不同程度影响。为了满足人们对市政工程需求, 同时在促进城市更好发展中充分发挥自身的价值与作用, 本文对市政工程中常见施工问题进行分析, 并给出相应的防治措施, 以供参考。

关键词: 市政工程; 施工问题; 防治措施

## 引言

随着我国社会经济的快速发展和城市化进程的不断加快, 越来越多的人口融入到城市当中, 同时对城市各项基础设施功能要求也不断提升, 特别是对市政工程的建设和有了更高的要求, 不仅要具备各项基本使用功能, 而且还要具有非常好的景观功能和舒适性。但是在实际建设过程中, 市政工程施工质量存在各种各样的问题, 严重影响着人们后期的正常使用。

### 1 市政工程施工中存在的问题

#### 1.1 质量监管不到位, 忽视了建设质量

我国改革开放时间相对比较晚, 建设过程总还是存在众多问题。在市政工程建设过程中, 施工现场不能很好地完成交通封锁, 作业面积一般情况下也比较狭小, 而且很多市政工程施工人员对施工质量控制缺乏认识, 施工单位和作业人员也都没有对施工质量引起足够的重视。在具体施工过程中, 还很容易和电力、电信、有线电视、供热、煤气、给水以及排污管道等各种线路互相交织、相互干扰, 施工单位和开发商也没有对施工质量的监管工作引起足够的重视, 监督管理十分疏散, 同时没有相关的法律法规对施工人员和施工过程进行严格的约束。

#### 1.2 桥涵等结构物桥头跳车问题

在市政工程中, 有许多包含桥梁涵洞的施工工作, 但是在实际施工中经常会出现桥头跳车现象。如果车辆在行驶过程中出现桥头跳车问题, 不仅对行车的稳定性与安全性造成影响, 同时会在不同程度上对地面造成破坏。桥涵等结构物桥头跳车产生的原因有许多, 如地基强度引发的跳车问题。在设计阶段与施工阶段, 桥梁与道路的地基在结构形式上存在不同, 因此在强度上存在一定差异。桥台通常情况下是刚性结构, 并且在其下部会利用桩基础, 强度大小变形相对较小。而路基一般情况下会采用柔性结构或者半刚性结构。此类结构容易产生变形问题, 这一问题的出现, 将会造成桥梁与道路的不同变形问题产生, 从而产生跳车问题。

#### 1.3 路基填土空洞问题

在市政工程路基施工中, 需要向其中添加适量土方, 但实际施工中可能会出现路基填土空洞问题。造成路基填土空洞问题的原因有所不同, 如在实际填土过程中, 在其中混入

其他物质(如垃圾、杂草以及树枝等)。除此之外, 其中混入砖块以及大块混凝土等会造成空洞问题。如果在填土过程中, 在其中混入有机物, 那么会因为有机物腐烂造成土体空洞问题出现。

## 2 市政工程常见施工问题的防治措施

### 2.1 落实质量责任制

市政工程具体施工过程中, 需要专业人员对工程的各个建设环节进行严格的把控, 将各项责任具体到每个人头上, 这样即使后期出现问题也可以快速找到具体的负责人, 从而使对所出现问题进行及时的解决和处理。与此同时, 还应该不断建立健全相关的质量控制体系, 每个环节的质量负责人都需要签订相应的质量保证书, 并定期对施工质量进行检验检查, 把控好每一个环节的施工质量, 从而更好地保证市政工程的最终建设质量。

### 2.2 加强施工材料管理工作

市政工程的施工材料是保证工程质量的首要条件, 而材料管理是市政工程施工管理工作的重要组成部分。从目前我国市政工程施工中不难看出, 有许多因为施工材料造成的施工问题。所以, 在实际施工中需要做好施工材料的管理工作。一是在施工前需要结合实际施工方案, 制定相应施工材料购买明细。二是在施工材料的购买中需要施工部门给予购买工作更多的重视与关注。要由专业工作人员开展施工材料采购工作, 保证采购到的施工材料能够质量过关, 防止出现施工材料不符合施工标准问题的产生。三是在施工现场需要结合施工材料材质等做好材料保管工作, 并且告知施工人员, 在施工中材料需要保证轻拿轻放, 摆放到合理位置, 禁止在材料使用后, 随意丢弃对材料质量与实际施工造成影响。

### 2.3 路基填土空洞防治措施

针对路基填土空洞问题, 可以从以下几点展开: 一是在施工前做好相应施工方案设计工作, 相关工作人员之间需要做好技术交底工作, 明确施工中的重点与难点。二是在填土过程中需要严格按照相应的填土标准开展。同时, 在施工前需要对填土材料进行严格检查, 检查在其中是否混有垃圾、树枝以及杂草等。三是如果在施工中出现过湿土问题, 需要降低其中含有的水分。降低水分可以采取晾晒方式或者拌和干石灰粉方式, 保证其中含有的水量能够符合相关施工

标准。四是在土方填筑过程中要保证采取分层夯实的方式。在夯实工作开展前,需要做好外观检测工作以及实度检测工作。保证其中不存在空洞,并且密实度符合施工标准后,开展相应施工工作。

#### 2.4 桥涵等结构物桥头跳车防治措施

(1) 设计人员提前进场,开展现场调研,确定合理的设计方案。设计人员在桥涵和道路施工前,应提前进入现场,了解现场的环境、地质、水文等信息,特别是要充分掌握软土和地下水情况,根据实际情况,设计出合理的桥涵和道路结构,采取一切设计方法以确保桥头沉降值的减少。(2) 精心研究软土处理方法,严格控制施工质量。在市政桥涵道路的软土处理中,一般的处理方法有超载预压、换填、粉喷桩等方法。其中粉喷桩可形成复合地基,费用高,施工时间短;而超载预压施工工期短,但是效果一般。要根据情况精心研究,选择科学的处理软土方法,确保施工质量。

#### 结束语

总而言之,在实际市政工程施工中经常会出现不同类型问题,一旦出现施工问题,对施工质量与施工进度都会产生影响。因此,为保障施工质量,促进城市更好发展,需要相关工作人员能够在实际施工中针对各环节施工工作给予更多关注,及时发现施工中存在的问题,并提出相应地解决措施。

#### 参考文献:

- [1]王曦.市政工程施工中的环境问题与保护对策[J].低碳世界,2019,(5).
- [2]李熠.施工单位市政工程资料管理常见问题分析及改进措施[J].智能城市,2019,(8).
- [3]刘峰.市政工程沥青混凝土路面施工中常见的问题及防治[J].住宅与房地产,2018(16):163.