

# 市政道路施工质量控制的有效措施

## Effective Measures for Quality Control of Municipal Road Construction

窦俊岭

Junling Dou

山东省潍坊市潍城区综合行政执法局 中国·山东 潍坊 261041

Weicheng District Comprehensive Administrative Law Enforcement Bureau, Weifang City, Shandong Province, Weifang, Shandong, 261041, China

**摘要:** 中国市政道路施工过程中, 政府及有关部门最关注的一个问题就是市政道路的质量问题, 市政道路的具体质量关系到数以百计居民的生命安全以及社会的安定。因此, 在市政道路建设过程中, 相关施工企业要确保工程的施工质量, 对于各种施工流程和相应的材料要进行严格的管理和控制, 确保相应的参数符合中国有关标准。

**Abstract:** In the process of municipal road construction in China, one of the most concerned problems of government and relevant departments is the quality of municipal roads. The specific quality of municipal roads is related to the life safety of hundreds of residents and the stability of China's society. Therefore, in the process of municipal road construction, relevant construction enterprises shall ensure the construction quality of the project, strictly manage and control various construction processes and corresponding materials, and ensure that the corresponding parameters comply with relevant Chinese standards.

**关键词:** 市政道路; 施工质量; 控制措施

**Keywords:** municipal road; construction quality; control measures

**DOI:** 10.12346/etr.v3i12.5033

## 1 引言

在市政道路具体施工过程中, 只有加强全过程的质量管理工作才能确保工程的整体施工质量, 因此在这个过程中, 管理人员的素质以及相关政策的落实情况是非常重要的, 直接关系到市政道路的最终建设质量, 通过分析相关数据文献发现, 在中国市政道路建设管理过程中仍然存在很多问题, 这些问题严重制约了中国市政道路的发展, 对中国经济发展和社会稳定来说是非常不利的。

## 2 市政道路建设过程中应该重点关注的安全问题

在中国市政道路建设过程中, 每一个流程, 每一个步骤都关系到最终的建成质量, 因此在建设过程中, 对于每个流程, 每个步骤都要设立相应的质量标准。同时, 建设企业在

建设过程中也要根据这些质量标准来制定相应的建设计划和建设方案, 在保证社会效益的基础上, 保证企业的经济效益, 促进企业的发展, 以下就是根据中国市政道路具体施工过程中存在的质量问题进行的相关分析, 总结了两点容易出现的质量问题, 希望可以引起有关部门的重视。

### 2.1 公路工程水泥混凝土施工以及碎石化技术应用过程中的管理和控制

在中国公路工程施工过程中, 不可避免地会遇到一些比较大的石块, 对这些石块通常都会采取压碎或震碎的方式处理, 因此在具体工程施工过程中, 应该根据工程的数量以及工程的规模大小来配备相应的碎石机器, 在具体的碎石过程中, 要根据当地的具体特点采取相应的碎石力度以及不同类型的碎石方法, 要特别注意相关参数, 一定要严格参照国家的有关标准进行工作。在碎石过程中要确保碎石人员的人

【作者简介】窦俊岭(1977-), 男, 中国山东菏泽人, 从事市政管理研究。

身安全,建立相应的安全机制,在保证碎石质量的基础上,保证工人的人身安全,在具体的施工过程中,一般都是按照先两边后中间的碎石流程,对于一些比较宽的路面要分段处理,确保每段衔接处的碎石处理,如果遇到比较大或者厚度比较深的碎石,可以采取增加频率的方式来提高施工的效率,但整体碎石工作完成以后,要对路面进行相应的平整,只有平整度达到了相关的要求,才会在后期的施工过程中减少施工时间,提高施工的效率。在这个过程中,一般都会采取相应杂物进行填充,对这些杂物的选择也是有相关标准的。最后在碎石完成以后,要在第一时间进行顶面高程的测量,对各项参数进行准确测量并记录,以方便在后期的设计过程中有据可依<sup>[1]</sup>。

## 2.2 路面碾压工作的处理

在碎石工作全部完成以后,要对路面进行碾压的处理工作,只有前期工作做好以后才能确保碾压工作顺利完成,如果碎石具有相对较高的密度,那么在后期的碾压过程中,仅仅需要用压路机对地面进行平整就可以,如果前期工作做得不到位,那么在该过程中要首先对路面进行平整,平整完成以后再采取相应的压实工作。由此可知,在公路的施工过程中,任何一个小的流程都会影响到后期的施工进度,因此一定要确保每一个流程都按照相关的标准进行施工,每个流程施工完成以后,要有相应的监督人员进行验收,验收完成以后才可以进行下个流程的工作,避免在施工过程中出现返工的现象,既浪费资源,又耽误施工进度<sup>[2]</sup>。

## 3 对于各种物质原材料的质量管理及处理技术

在市政道路施工过程中,各种原材料以及相应物质的管理工作也是非常重要的,原材料的质量是确保市政道路总体建设质量的一个基础,因此一定要重视原材料的选择以及原材料的加工等流程。在原材料的采购和选择过程中相关的管理人员要有质量至上的意识,派遣经验比较丰富的采购人员进行采购工作,既要确保经济效益,又要确保社会效益。在对原材料的加工过程中要求工作人员严格按照相关的施工流程来操作,确保每个原材料都符合相关质量标准。论文根据市政道路施工过程中原材料以及相关物质的选择和加工中如何保证质量提出一些措施建议。

### 3.1 采用纵向钢筋搭接技术

在市政道路建设过程中,最重要的就是钢筋混凝土的利用,在公路主体建设过程中,要用钢筋将整个公路的基础搭建好,要预设钢筋网,在搭建过程中,通常都会采用纵向钢筋的搭接技术,可以确保市政道路有一个良好的内部支撑。另外,为了保障支撑的质量不能全部采用焊接的模式,如果全部用焊接的方式,那么在后期公路建成以后,会在各

种力的作用下而发生明显的伸缩,公路路面会发生相应的裂缝,增加后期的养护费用,还会影响居民的行车安全,因此要采用绑扎的形式来搭接钢筋。通过相关规定可知,每隔30~50m焊接一次,然后每隔10~20m进行绑扎的形式,可以大幅度提高钢筋网的搭建效率,而且还有利于保证钢筋网的质量。

### 3.2 混凝土塌落度的控制

公路内部全部都是用钢筋进行搭建的,该方式增加了推进滑模摊铺机前进的阻力,而这个阻力会严重影响工程的进度,所以在具体的施工过程中都会采取相应的方式来减少这个阻力。通过相关调查发现,合理设置混凝土的塌落度,可以有效控制这个阻力,如果混凝土的塌落度过大,就会导致混凝土的密度和强度过大,在进行混凝土摊铺过程中可能发生离析或者裂纹的现象,通过之前的经验可以得知3~4cm是最好的混凝土塌落度,因此在具体的施工过程中,可以先采用3~4cm的混凝土塌落度进行相关的施工工作,如果效果不明显,可以根据当地的实际情况调节混凝土的塌落度,提高施工进度<sup>[3]</sup>。

### 3.3 端部处理工作

在公路路面建设基本完成以后就要进行公路的端部处理工作。在实际的工程进行过程中,端部处理工作都会采用宽翼缘工字梁接缝的方式,该方式的价格相对来说比较便宜,性能可靠,且使用方便。在具体的施工过程中,为了保证端部的平整度,需要保证端部衔接处枕板的平整度,这就要求施工人员采用比较精确的测量工具,机械与路面尽量建在一个水平面上,可以有效保证整体工程的平整度,提高整体工程的质量,减少接缝部位跳车现象的发生。

## 4 结语

综上所述,中国市政道路的发展过程中,质量管理问题是一个重点问题,需要工程的相关负责人引起足够的重视。论文针对市政道路在发展过程中存在的一些质量问题,提出了相应的解决对策,希望给有关部门提供一点借鉴和启示,为中国市政道路建设质量尽一点绵薄之力,促进中国市政道路的未来发展,保障居民的行车安全。

## 参考文献

- [1] 杨文广.论加强公路工程施工质量管理的方法和实践[J].工程建设与设计,2018(15):265-266.
- [2] 刘广翠.公路工程施工质量管理现状及措施分析[J].交通世界,2018(20):146-147.
- [3] 汪杰.论加强公路养护工程施工质量管理标准化的举措[J].中国标准化,2018(6):99-101.