

# 市政工程中道路施工质量的控制与管理研究

王洪坤

青岛昌阳建筑工程有限公司

**[摘要]** 由于我国社会经济不断进步, 市政工程道路施工工程建设行业开始逐渐发展, 市政工程道路施工工程项目的崛起, 引发了人们对施工质量的关注。只有加强对施工的监督管理工作, 才能进一步保障市政工程道路施工工程的质量。基于此, 本文简单分析了市政工程道路施工质量控制与管理研究, 以及相关的解决措施。

**[关键词]** 市政工程; 施工质量; 管路办法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1767

工程的质量是所有工程的基本根基, 是保障工程安全的基础。质量的安全管理是市政工程的管理重点, 市政工程道路的施工质量直接关系到人们的生命安全和财产安全, 同时也关乎着整个社会的经济发展<sup>[1]</sup>。所以, 相关市政部门要做好道路工程安全的监管工作, 才能实现对市政工程道路施工质量的管理, 才能推动市政工程的发展。

## 一、市政道路施工过程中存在的主要问题

### (一) 工程的设计上存在问题

随着时代的发展, 各行各业现状都有了改变, 建筑行业的水平也逐步上升, 但是我国市政道路施工工程的建设还存在着一些困难, 对此, 需要我们找出存在的问题, 分析问题的原因并制定解决方案, 采取合适的施工技术, 在保证我国市政道路工程质量的同时更好地推动我国市政道路工程的发展<sup>[2]</sup>。

### (二) 工程对地基的处理问题

要保证工程的质量, 做好地基是根本。沉降段路基路面技术对环境有很高的要求, 在应用时我们要高度重视环境因素对该项技术带来的影响, 技术不过关会导致在地基的建设上存在问题, 表面没有问题不代表内部也没有问题。只有保证地基的稳定, 才能使整个工程的质量得到保证<sup>[4]</sup>。由于我国在实施市政道路工程时没有重视地基的施工, 所以导致现在许多技术性问题开始出现。

(三) 政府管理体系不完善, 对工程的质量和效率有很大影响

就当前情况来看, 市政道路工程的相关管理部门没有一套行之有效的市政道路工程施工的体系, 并且大部分的市政道路工程, 都是当地的村委会或乡镇政府直接管辖的。实际的建筑施工场地距离当地居民的居住地以及耕地都非常近, 所以很容易威胁到当地居民的自身利益, 另外, 还可能致使施工中因为不可抗因素临时改变设计方案, 大大拖延了工程的进度, 增加了成本支出。除此之外, 市政道路工程正式施工时常会出现为了赶工期糊弄事、外包工程等不好的情况, 以上情况都会严重影响市政道路建筑工程的质量安全。

### (四) 在施工时没有统一施工标准

一旦开始施工, 过程就会出现很多影响工程质量的问题, 大部分的施工企业, 机器设备老旧, 没有先进的科学技

术, 导致施工人员施工时无法根据施工标准进行操作, 极易造成市政道路工程的质量不合格, 主要是以下三方面的影响。其一, 我国的市政道路工程主要是中小型的建筑工程, 签订合同的总金额不高, 导致施工企业无法安排更好的安排施工人员和专业技术人员, 进而使得市政道路工程的质量无法得到保障; 其二, 在市政道路工程的实际施工中, 经常会出现施工外包、转包的情况, 施工的成本被层层克扣, 导致最终实际应用到的施工中的成本资金很少, 进而引发了施工中偷工减料、以次充好的情况, 形成了不好的工作风气, 影响了市政道路工程的质量; 最后, 参与市政道路施工的工作人员多是当地的农民工, 一般都没有参与过专业的培训, 没有相对的知识储备, 无法及时发现施工中的问题并进行有效的处理。

### (五) 管理人员的水平较低, 管理力度不高

现如今, 我国目前的市政道路工程方面的法律法规还不够完善, 管理制度不够完善, 奖惩机制还不健全, 执行的力度有待加强。同时, 缺少先进科学的高效监测手段, 导致市政道路工程的质量评判结果没有权威性, 也不够科学合理。另外, 监督管理工作缺乏高素质的专业人才, 目前监管人员素质普遍不高, 专业技术能力不强, 导致监督管理工作质量不高, 很难更好地完成工程的监督管理工作。

### (六) 施工过程记录不及时, 缺乏准确性

很多施工企业不重视施工材料的真实性和实时性, 在施工中没有及时登记准确的信息, 造成最终实际结果和施工企业预估上报的质量评定数据不匹配。大部分施工数据不能在施工过程中进行实时记录, 通常都是在完工之后再由相关工作人员进行回忆登记, 导致施工数据没有真实性和实时性, 无法准确地体现出市政道路施工工程的实际工程质量。

## 二、市政道路施工质量问题的解决措施和管理办法

### (一) 严格审查设计方案, 提高设计方案的可行性

科学合理的设计方案是建筑施工的前提, 要严格把控设计方案的质量, 严格审核设计方案的合理性和可行性, 杜绝低品质的设计方案被应用到实际施工中, 坚决抵制不符合规定的机构和没有资质的设计师的设计。在设计施工方案时, 要对施工场地进行全面仔细的勘测。同时, 可以参考施工人员的意见, 提高设计方案的合理性, 促进设计与施工的更好融合, 由此确保市政道路施工的顺利进行。

### （二）关于市政道路施工工程的地基处理解决措施

如果路基路面出现不平的情况，会直接导致很多事故的发生，为了避免这种情况发生，我们应该在施工时更加关注路基路面的方面，完善设计方案。道路搭板是工程设计上常用的一种技术手段，但是这一技术虽然能够解决路基路面不平的问题，也存在着很大的弊端，由于市政道路的车流量很大，通过的有些大车又很重，所以搭板比较容易发生断裂，这种情况一旦发生，将会造成更严重的事故。所以在采用道路搭板技术手段的时候要对其进行严格的控制，将可能影响工程质量的条件尽量控制在规定范围内。

### （三）建立法人责任制，完善管理制度

建立法人责任制，能够有效地提高工程质量监管工作的水平和效率，进一步提升工程的质量。建立健全法人责任制管理制度是提升市政道路工程质量的基础条件。我国市政道路工程的现状是，投入资金主要依靠政府的财政拨款，大部分的市政道路工程由法人、相关投资公司和政府部门共同管理，因此，需要制定多种管理制度，明确划分具体职责范围。

### （四）提高监督管理人员的综合素质和专业水平

市政道路工程施工过程最重要的就是安全问题，要不断提高监督管理工作人员的综合素质和专业水平，才能进一步确保监管工作的质量。提升人员的责任意识和安全意识，能有效地保障施工项目的质量安全<sup>[5]</sup>。要严格管理施工的材料和设备，坚决不用不符合规定的材料，加强对设备的监管和养护，将监督管理工作在施工中的作用发挥到最大。监管人员要严格把控每一个施工环节，对待工作要严肃认真，对施工出现的问题及时采取有效的措施进行处理。

### （五）加强对质量和设备的监管力度

施工的材料和机器设备是影响工程质量和效率的直接因素，所以要加强对材料和设备的管理才能很好地保证工程的实施。选择时要注意以下问题：首先，必须要选用符合国家标准的，不能贪图便宜用劣质材料；其次，要尽量选用低碳环保的节能材料，降低工程的能源消耗，减少资源浪费；最后，要合理引进高科技设备，提升工程效率的同时还能保证工程的质量。

## 三、市政道路工程施工安全管理的难点

市政道路的施工是一项庞大的工程，不仅需要大量水泥、石头、沙子等原材料，也需要很多的专业设备，建筑施工的场地都十分有限且人员鱼龙混杂，再加上大量原材料以及施工设备，所以能够安全活动的空间范围很小，无形中便给安全管理的工作增加了较大的负担<sup>[6]</sup>；其次，施工人员大多是文化水平不高的农民工，没有经过专业的学习和培训，这就导致了一些施工的作业标准不一样，使得工作的配合上就可能出现漏洞，由此便可能出现安全问题。

## 四、市政道路工程施工安全管理措施

### （一）提高建筑施工人员的安全防范意识

想要提升整体安全管理的水平，首先要从施工人员抓起，要培养施工人员的安全意识才能保证整个施工过程的安全<sup>[7]</sup>。为了更好地实施安全管理，要进行对建筑施工管理人员的安全管理工作，要对有关人员进行安全培训和指导，使其了解安全对施工的重要作用，进一步加强安全防范意识，促使施工的安全能够得到保障。

### （二）充实建筑工程施工安全的管理内容

因为现在的安全管理制度和内容都不尽完整，所以需要进一步订正完善安全管理的内容。在施工正式开始之前，施工安全的管理层人员就要对管理内容做全面的了解和掌控，要全方位地开展管理工作，不断充实施工的安全管理内容。

### （三）要加强对安全管理工作的监督管理

为了使建筑施工达到理想中的效果，除了提高安全管理水平还应该加强对安全的监督工作。人无完人，疏忽是时有发生的事情，所以监督也是保证安全的有效手段。加强对施工安全的监督管理可以进一步地保证现场人员的生命健康和建筑施工的顺利进行。

## 结束语

为了推进我国经济的持续发展，市政道路施工工程的水平也要加速提升，为了保证我国市政道路工程的质量，除了要不断更新现有的施工技术之外，还要保证施工质量，要灵活运用所学的理论知识来处理工程施工时遇到的相关问题。不仅能够使市政道路桥梁工程的质量有所保证，还能够大大缩短工程的工期，无形中也能够推动我国市政道路施工工程的发展。

## 参考文献

- [1]陈振国,常佳佳,孙英武,等.市政道路管网工程检查井预制施工工艺研究[J].价值工程,2021,40(1):94-95.
- [2]杨郑波.市政道路桥梁工程中的沉降段路基路面施工技术分析[J].工程技术研究,2020,5(6):76-77.
- [3]石志刚.市政道路桥梁工程中沉降段路基路面的施工技术[J].智能城市,2020,6(10):185-186.
- [4]周凯.浅述市政道路桥梁工程的常见病害与施工处理技术[J].建筑与装饰,2020(2):116-117.
- [5]张广库.市政道路桥梁工程伸缩缝施工质量技术的控制研究[J].建材与装饰,2020(6):247-248.
- [6]刘晋文.浅谈沥青混凝土面层施工技术在水泥路面养护工程中的应用[J].科技风,2020(11):148.
- [7]陈明.试论市政道路桥梁工程的常见病害与施工处理技术[J].智能城市,2020,6(10):183-184.

## 作者简介:

王洪坤(1972.4—),汉族,男,山东省青岛市,工作单位:青岛昌阳建筑工程有限公司,科长,工程师,本科,研究方向:市政工程技术质量与安全管理。