

市政道路施工质量存在的问题及解决方案

王 健

(安徽三建工程有限公司, 安徽 合肥 230000)

摘 要 我国社会经济飞速发展, 为了促进经济的持续增长, 减少城乡差距, 我国积极推动城镇化的进程。在这个过程中, 市政基础设施的建设也变得越来越重要, 从而推动了我国的经济的发展。随着经济的快速发展, 我国的市政道路建设也受到了越来越多的挑战, 其中最突出的就是施工质量的下降, 这不仅给城镇化的推进带来了极大的障碍, 也给社会带来了不小的负担。因此, 本文主要介绍了市政道路工程施工的特点和重要性, 分析了市政道路工程质量现状及其存在的问题, 并提出相应的解决方案, 以期为相关人员提供参考。

关键词 市政道路; 施工质量; 裂缝; 车辙; 施工材料管理

中图分类号: U415

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)06-0088-03

随着我国城镇化的不断推进, 每年都会新建大量的市政道路, 这使得市政施工市场变得越来越庞大。然而, 由于市场管理模式缺乏规范性, 施工单位的施工水平存在较大差距, 加上施工单位为了节省成本而忽视其他因素, 使得市政施工市场的竞争日趋激烈, 施工企业的生存和发展遇到极大困难。由于市政道路施工过程中存在诸多棘手的挑战, 因此, 加强对市政道路施工管理的重视, 提高施工质量, 显得尤为重要, 这也是当务之急^[1]。

1 市政工程施工的主要特点

与传统的城市基础设施相比, 城市市政道路的建设具有独特的优势: 首先, 它们是由政府拨款的公共事业, 旨在满足社会各界的需求; 其次, 它们的投入可以带来可观的回报, 只有持续的运营, 才能真正发挥它们的价值。除了受到环境条件的限制, 市政工程施工还受到许多其他方面的影响。由于市政道路的建设涉及人们的日常出行, 为了确保交通的顺利运转, 避免施工造成的拥堵, 施工必须在有限的空间里完成。随着技术的进步, 施工难度显著提高, 特别是使用大型机械设备, 但是, 由于空间有限, 施工质量可能会受到一定的影响。由于市政道路具有独特的特性, 它们在城市建设中扮演着重要的角色, 为城市居民提供更加便捷的交通服务, 因此, 它们的建设周期通常都比较短。

2 市政道路施工的重要性

过去几年来, 由于改革的不断推进, 城市的发展迅猛, 交通流量也急剧上升, 因此, 为了应对当前的道路拥堵状况, 拓宽城市道路的规模变得尤为迫切。

现阶段, 城市市政道路的建设规模不断扩大, 而且施工技术也不断提升, 使得城市道路的建设取得了长足的进步。随着社会的发展, 市政道路施工质量日益受到重视, 成为各个施工企业必须解决的重要问题。道路建设的质量对于保障居民出行安全至关重要, 一条优秀的城市公共道路不仅可以满足基本出行需求, 还可以提升居民出行便利性, 改善居民出行体验。通过对城市市政道路的建设, 不仅能够改善城市的环境, 还能满足居民和企业的需求, 为他们提供一个舒适的交通环境。因此, 城市市政道路的建设质量是衡量一个城市现代化水平的重要指标。

3 我国市政道路工程质量现状

3.1 城市路面塌陷裂缝

裂缝是道路建设中的一个严重问题, 它可能导致道路的损毁, 不管道路的结构如何, 它都可能导致裂缝的形成, 这些裂纹可能呈纵向、横向或网状分布。由于道路上的雨水井、排水管和检查井等辅助设施较少, 因此, 即使是较宽的井, 回填夯实仍然存在挑战, 而且由于缺乏有效的监督, 施工过程中容易出现疏忽或者监督不力的情况, 最终导致路面变形, 严重影响了工程的质量。由于长期暴露在高温环境下, 雨水井和路面检查井可能会发生裂缝崩塌, 因此必须定期维护保养。

3.2 车辙

当道路承受过多的负载时, 就会形成一系列的长期凹陷。通常来说, 这些凹陷可以分为三种: 一种是由于负载造成的结构性凹陷, 它们会超过道路的承载能力; 另一种是因为沥青混凝土的侧向变形导致的流动沟; 最后一种则是因为沥青表面的压实不足造成的。

3.3 路面不平, 水破坏

由于碾压造成的不规则表面, 其中的凸起部分比车轮的接触表面更加凸起, 这就是所谓的疙瘩坑。由于这种情况下, 路面的密实程度较低, 路面的结构层次较少, 使得其密实程度与强度之间存在着较大的差异。此外, 雨季的雨水、冬春季的积雪以及大量的水分渗透到软土地基, 都会削弱其稳定性, 最终导致路面的变形和损坏。

4 市政道路施工质量存在的问题

4.1 施工工作人员差异较大

由于施工人员的素质存在显著的不同, 因此, 为了确保市政道路施工的质量, 施工企业必须拥有一支具有良好的专业技术水平、完善的管理体系和完善的服务机制的施工管理团队, 才能够真正改善施工的效率和质量。当前, 由于一些施工单位试图以低廉的价格来获取利润, 导致施工团队的综合能力存在显著的不平衡。施工企业在质量控制方面存在着诸多问题, 其中最主要的是缺乏充足的施工质量控制人员。许多企业并不重视这一点, 缺乏对现场施工人员的管理和招聘技术人员的业务水平, 导致施工质量控制人员不足, 无法准确把握工程质量。此外, 施工技术人员也缺乏专业技能。现场施工技术人员的素质是决定施工质量的关键因素, 但是, 由于许多施工企业未能重视培训, 导致技术人员无法及时发现施工过程中可能存在的质量问题^[2], 从而影响了施工质量的稳定性和可持续性。

4.2 施工材料管理不符合相关标准

如果施工材料质量不合格, 将会严重影响市政道路的建设质量, 从而导致裂缝、路面整块塌陷、麻面等问题的出现, 这些问题的根源大多是由于施工材料管理不当所致。因此, 施工原材料的质量必须符合相关标准, 以确保市政道路的建设质量。由于材料质量不合格, 导致施工质量受到影响。为了解决这一问题, 我们应该加强对施工材料的规范管理, 具体表现在: 首先, 要对施工材料进行严格的检查和验收。为了追求私利, 一些施工单位的采购人员常常选择劣质的建筑材料, 而忽略优质的建筑材料。这样做使得建筑物的质量无法得到保证, 并且在施工中可能会出现安全隐患。另外, 由于缺乏严格的检验和存储管理, 建筑物的安全性也受到影响。若施工材料的存储管理不严, 将可能导致严重的后果, 例如: 由于仓库漏雨, 可能会严重影响到水泥、钢筋等材料的质量^[3]。此外, 由于材料不符合要求, 必须进行返修, 以确保工程的质量。

4.3 市场管理不够健全

如果想要有效提升市政建设的质量, 那么必须建立一套完善的市场管理体系。然而, 由于当前我国的社会主义市场经济体系仍然存在许多改进的空间, 所以这套市场管理体系也必须得到进一步的完善, 以确保它的可持续发展。由于缺乏有效的监督和管控, 导致施工单位的施工技能未得到充分的考核, 从而导致技术水平低劣的施工企业得以参与到市政道路的施工中, 进而大大降低了市政道路的施工质量^[4]。

4.4 对质量监管不够重视

随着我国改革开放的不断深入, 经济发展也受到了越来越大的影响。尤其是在城市基础设施建设方面, 由于交通不便, 施工环境复杂, 施工作业面积大, 许多施工单位和个人只关注施工进度, 却忽略了质量的把关, 从而导致了一些不可避免的后果。在建设项目的进行中, 电力、通信、有线电视、供暖、燃气、给水、排污管道等多个管线交错相连, 但是施工方和建设方却忽略了施工质量的重要性, 缺乏严格的监督, 也缺乏明确的法律法规来约束工人的施工行为。因缺乏对监督机制的充分认识, 导致了市政道路建设的质量控制缺乏有效的指导, 从而使得整个建设项目的质量控制变得极其松散、规模庞大、缺乏持久性。

4.5 市政道路施工人员的专业技术水平不高

当前, 市政工程道路施工人员的文化素养水平较低, 接受教育的机会也相对较少, 这导致了道路施工建设的整体质量水平较低, 他们的思想觉悟不够, 意识不强, 从而使得每个项目工程施工不可避免地会出现遗漏, 而且, 由于技术标准水平不高, 一些建筑工人出现作弊现象, 施工监理人员也没有岗位, 只能凭借实践经验来完成任务, 这些都严重影响了市政道路工程施工的质量和安。独立完成工程建设任务会给市政道路施工带来潜在的挑战, 这是不可忽视的。

5 市政道路施工质量问题的解决方案

5.1 对市政道路施工管理加以完善

在市政道路施工领域, 许多公司都忽略了事先规划、事中控制和事后评估的重要性。因此, 为了提高我国市政道路施工的效率和质量, 必须采取措施来改进这些问题。首先, 建立更严格的审核机制, 确保施工质量。针对施工企业技术水平存在明显差距的问题, 我国相关部门应该采取更加严苛的审核机制, 在招投标过程中, 要求施工单位必须具备良好的技术能力、规模、信誉等, 以确保其在市政道路建设施工中的合理性。只有通过全面的审核, 才能够确保施工企业的

技术水平达到要求,并且符合要求,才能够获得最终的中标结果。为了避免施工质量问题的出现,我们必须在根本上解决它。其次,为了提高道路施工质量,施工企业应该加强与其他相关部门的沟通和协作,以便更好地应对复杂性和综合性等特征。只有这样,才能真正控制施工质量,而且这不仅仅是施工企业的责任。为了确保市政道路施工质量的有效提升,应当加强各部门之间的沟通,共同努力,以确保施工过程中的安全性和质量。最后,施工过程中的有效监督管理是保证工程质量的关键,然而,目前市政道路施工现场的监督管理仍然存在漏洞,缺乏完善的监督机制,导致了施工质量的潜在风险。因此,我们应该秉承以人为本的宗旨,努力激发从业者的积极性与创新精神。

5.2 提升市政道路施工材料的质量

作为市政道路施工的基础,施工材料起着至关重要的作用,它们不仅是整个施工过程的物质基础,更是保障施工质量的关键因素。因此,在施工过程中,必须严格控制施工材料的使用,确保施工材料的质量达到高标准。在采购施工材料时,应当特别注意选择符合国家规定的品牌,以确保质量和安全。为了确保施工材料的质量,我们必须严格把握采购、检测、运输和使用等环节。此外,我们还需要对采购人员进行严格的管理,以确保他们具备良好的道德品质和专业技能,拒绝任何无德无能的人员参与。

5.3 加大对施工人员的培训力度

随着经济的飞速增长,建设市政道路的技术要求也越来越高,尤其是在当今社会,新的技术和知识层出不穷。因此,为了保证市政道路的建设质量,必须加强对施工人员的培训,让他们具备良好的综合素养。为了确保工程质量,我们应该采取一系列措施:首先,严格招聘质量控制人员,以确保他们能够全身心地参与到质量控制工作中来,避免出现兼任质量控制人员的情况;其次,加强施工人员的培训,提高他们的专业水平。为了提升市政道路的质量,我们应该认真落实定期培训计划,包括对质量控制人员和现场技术人员进行培训,以提高他们的综合素质^[5]。只有通过这些培训,才能真正提高市政道路的质量。因此,施工单位应该更加重视对员工的培养,例如我们公司每年都会举办专门针对不同职位和优秀项目的交流会,并给出专家评价和建议。此外,我们还要更多地关注和支持现场施工人员。为了确保一线施工工作人员的安全,施工企业应该加强安全教育,让他们更加重视安全,并且能够更好地提升自身的安全意识。

5.4 做好施工材料的管理工作

在市政道路施工中,出现的质量问题十分普遍,

如裂缝、路面坍塌、麻面等,为了彻底消除这些质量问题,除了加强施工技术水平,提升施工企业的质量意识外,还需要对施工材料进行严格的管理,以确保施工质量达到高标准。施工材料的质量是保证市政道路建设质量的关键因素。为了确保施工安全,我们必须加强对施工材料的监督。首先,我们必须严格审核所有使用的材料。其次,我们必须确保它们的质量符合标准。最后,我们必须认真执行各项规定,确保所有使用的材料都是合法的。

5.5 明确责任制度及监督制度

为了保证市政道路工程的顺利实施,必须建立一套明确的责任分配机制和完善的、公开透明的监管机制。具体而言,应定期对施工单位的施工质量进行评估,并且不断抽查现场材料,尤其是在重点部分,应当加强监管。为了更好地实现监管和督导的目的,我们应该让监管的结果变得更加公开和透明。此外,施工单位应该明确地划分每个部门和每个环节的职责,确保每个人都明白自己的职责,并能做到各司其职。

6 结语

总之,城市市政道路的施工质量对于城市发展至关重要,它不仅可以促进城市建设,还能够推动经济的发展。如果道路施工质量不佳,不仅会影响交通流畅,还会导致更严重的交通问题,从而影响人们的出行需求。施工市政道路工程具有极高的复杂性,因为施工场地空间狭小、工期紧迫,使得施工过程变得极其艰巨。尽管市政道路施工质量存在一定的问题,但施工单位仍应加强前期准备工作,严格控制施工质量,确保施工建筑材料的质量,并在验收阶段落实严格的质量管理措施,以确保市政道路施工的安全可靠。为了确保市政道路施工的质量,我们必须采取有效措施,以确保人们的出行安全,并促进当地经济的可持续发展。

参考文献:

- [1] 方世伟.试论市政道路施工质量存在的问题及解决方案[J].四川水泥,2015(07):315.
- [2] 周小梅,罗清平.当前市政道路施工存在的问题及解决措施分析[J].江西建材,2014(18):137.
- [3] 吴建国.试论市政道路施工质量存在的问题及解决方案[J].科技资讯,2014(26):122.
- [4] 张朝霞.市政道路施工中土工工程质量问题的分析[J].黑龙江科技信息,2010(32):319.
- [5] 王文斌.城市建筑规划竣工测量实施方法研究[J].科技传播,2016(17):152.