

# 市政施工管理的特点及措施分析

杨嘉辉

新疆宏远建设集团有限公司 新疆 可克达拉 835900

**摘要:** 随着城市市政建设的加速推进,市政施工管理的质量和水平成为各方关注和讨论的焦点。但市政施工管理在实践中面临着诸多的挑战,需要采取相应的措施来加以解决。本文就市政施工管理特点和措施进行分析和探讨,旨在为完善市政施工管理体系提供一些新思路和新方向。

**关键词:** 市政施工;管理;措施分析

## 引言

市政施工管理是指对城市公共设施建设与维护过程中各项工作进行组织、协调和监督的管理活动。而通过不断探索和实践,建立合理的市政施工管理机制和体系,有助于更好的保证城市市政建设的质量和效益。因此,如何有效地管理市政施工项目成为一个重要的问题。

### 1 市政施工管理工作的特点

#### 1.1 具有较强的突发性

市政施工管理工作的特点很多,其中最突出的是其具有较强的突发性。在市政施工管理工作中,各种突发事件随时可能发生,如天气变化、工地现场突发事件等等,这些突发事件不仅会给现场管理带来极大的困难,也直接影响了工程的进度。一方面,天气变化是市政施工管理工作中的常见突发事件之一。城市施工通常是在房屋或道路的室外现场上进行的,而天气因素或会突然发生的变化经常会对现场工作产生不同程度的影响。例如,在下雨天气下进行施工,工人很难进行外墙粉刷和泥土铺设,而且也有可能因为造成路面湿滑而引发安全事故。因此,为了避免这些安全隐患,人们需要在施工现场增加防雨设施,以保证施工的正常进行。另一方面,另一个突发事件可能在施工现场或附近地区发生,如设备故障或事故,交通堵塞等等。这些事件可能会直接影响到施工现场的安全和进度。在这种情况下,需要有应急预案来对突发事件进行应对和解决。例如,当现场发生设备故障时,需要通过保养等方式及时处理设备故障,确保项目能够按时完成;当出现中断导致交通堵塞时,交警部门需要及时出动进行疏导,以恢复交通秩序<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 具有较强的复杂性

市政施工涉及大规模的土木工程和复杂的技术问题,如道路施工和给水管网建设。这些工程对于施工管理者来说具有较高的复杂性和挑战性。第一,市政道路

施工是一项典型的市政工程,需要考虑土石方平整、路面铺装以及交通标志设施等各种工序。针对不同地形和场地条件,施工团队需要进行详尽的工程勘察和设计,确保施工过程符合技术规范和质量标准。例如,土石方平整可能需要进行爆破、挖掘和填筑等工序,而路面铺装则需要选用合适的材料和施工方法。第二,给水管网建设也是市政施工中的重要项目之一。在给水管网的建设中,施工管理者需要考虑管线敷设、水质监测等各种技术要求。给水管网的布局和设计必须符合城市规划和供水需求,确保水资源的充足和供水的安全与稳定。施工团队需要合理安排施工顺序和方法,确保管线敷设的质量和效率,并采取必要的措施进行水质监测和保护。第三,在施工环境方面,市政施工往往发生在城市繁忙的地区,施工现场周围可能存在大量车辆和行人流动。因此,合理的交通安排是至关重要的。施工管理者需要制定详细的交通管理方案,包括设置临时交通标志、划定施工区域、引导交通流向等。同时,为了保障施工人员的安全,需要采取有效的安全措施,如设置临时护栏、穿戴个人防护装备等。此外,施工可能对周边居民和商业活动产生影响,施工管理者需要与相关部门和利益相关方进行沟通和协调,妥善处理与周边环境的关系,减少不便和冲突。

#### 1.3 具有较强的不可控制性

如上文所述,市政工程建设项目的特性非常复杂,其涉及到的因素以及所引发的影响程度十分广泛,这使得市政工程建设具有较强的不可控制性。同时,市政工程也与社会公众的生产和生活有着直接联系,因此,市政工程的不可控性在一定程度上直接影响了人们的日常生活与利益。首先,在市政工程建设过程中,不可控因素非常多。例如,地质条件、天气因素、人员素质、环境保护等等,这些因素会直接影响到市政工程建设的质量、速度、安全等核心要素。因此,施工方在进行市政

工程建设时需要从各方面进行调查分析,并给出相应的应对计划,以应对不可控因素的影响。其次,在市政工程建设和社会公众的生产和生活直接存在联系情况下,市政工程施工的不可控性更加凸显。例如,道路施工可能会影响交通,废水排放可能会造成污染等等。这些影响会直接关系到社会公众的生产和生活,因此市政工程施工的不可控性,不仅需要从技术方面来进行解决,还需要在管理和方案制定方面进行更加全面的考虑<sup>[2]</sup>。对此,我们应该在市政工程建设工作中加强技术力量,增强公众参与与管理,监控市政工程的进度和质量,做到可控性最大化。同时,在社会公众生产和生活的关系一定要得到重视。在方案制定和实施过程中,需要顾及社会公众的利益问题,减少对公共资源的占用,尽最大可能地减轻对市民的影响,从而实现市政工程建设与公众利益的双赢。

## 2 影响市政工程施工管理的因素分析

### 2.1 市政施工容易受天气与高空作业等条件影响

市政施工规模通常较大,并且大多数工程都是在露天环境下进行的,因此天气因素对其影响较大。一般情况下,市政施工在正常天气条件下具备较高的安全性,但在遇到恶劣天气时,如雨雪、大风或冰雹等,会对市政施工的安全性造成一定程度的降低。其中,恶劣天气可能对施工现场的可见性造成影响。例如,在雾霾天气或强降雨时,能见度可能降低,给施工人员的操作和监控带来困难,增加了意外事故的风险。因此,在选取施工时间时,应尽量避免恶劣天气,确保施工过程具备良好的可视性。同时,恶劣天气还可能导致地面湿滑、积水或结冰等问题。这些不利于施工的天气条件会增加工人摔倒或滑倒的风险,对施工设备和材料的操作也带来困难。此外,高空作业是市政施工中常见的一种作业方式,如高架桥梁维护和建筑物外墙装修等。这种作业方式存在一定的风险,尤其是在恶劣天气条件下。大风或冰雹等天气可能使高空作业更加危险,增加坠落和被吹走的风险。因此,在进行高空作业时,必须严格遵守相关安全规范,采取必要的安全措施,如固定安全网、佩戴安全带等,以确保施工人员的安全。

### 2.2 市政施工管理水平相对较低

在城市化进程中,市政施工是必不可少的一环,城市的道路、桥梁、排水系统、绿化、环保等设施的建设、维修、改造,都需要市政施工的参与。但是,由于各个城市之间的人员素质、经济发展、市政管理水平差异较大,很多城市的市政施工管理水平相对较低,给市政施工工作带来很多不利影响。城市市政施工工作是一

项复杂的管理任务,因此,相关管理制度和规范必须要得到严谨的制定和执行。然而在实际情况中,很多城市的施工项目缺乏全面的制度和规范,其标准也存在差异。更糟糕的是,很多地方甚至缺乏相关的施工管理人员,导致管理水平普遍较低,严重影响了市政施工的质量。同时,市政施工管理人员水平参差不齐,很多职工缺乏必要的专业技能,在工作过程中难以有效应对问题,影响施工效率和质量。并且,市政施工需要对施工场地、用材、工期、质量等方面进行监理,但是在实际情况中,监管并没有得到实际执行。尤其是很多工地缺乏专业的监理机构,导致市政施工质量问题突出,严重影响了市政施工的进入和成果。与此同时,一些建筑商为了追求利益最大化,不遵纪守法,常常弄虚作假,甚至存在质量问题和安全隐患,并未得到相应的惩罚,导致市政施工管理水平下降。最后,市政施工涉及到的技术内容非常丰富,需要有全面的技术支持。但是,在实际情况中,很多地区的市政施工几乎没有相应的技术支持。很多城市施工队伍缺乏严格的职业技能培训体系,不知道如何去处理市政施工中出现的各种问题,缺乏随时应对各种紧急事件的能力,导致市政施工管理水平相对较低。

## 3 改善市政施工管理的有效措施

### 3.1 相关管理制度的完善和落实

城市市政施工工程涉及到众多的管理要素,需要依靠合理的管理体系来保证施工过程的规范化和高效化。要实现这个目标,就需要加强市政施工管理制度的落实,从而完善市政施工管理规范 and 流程,保证市政施工的安全性,时效性和质量性。第一,市政施工管理制度对于实现施工管理工作的规范化和标准化至关重要。制定相应的管理制度,能够明确施工过程中所遵循的规范和要求,包括施工流程、施工标准、安全规定、环境保护等方面。在制定相应的制度时,应注意到与市政施工管理相关的政策要求和国际标准<sup>[3]</sup>。第二,在市政施工管理中要明确每个责任人的职责,从而保证市政施工管理的落实。施工管理是一个多方面的工作,需要工程审计人员、建设单位、设计单位、监理人员等多位专业人员的协同努力。专人负责,相互配合,合理分工,明确责任,方可做到施工管理的有效实施。第三,市政施工管理中,政策的有效落实对于相关管理制度来说是不可忽视的。政策的贯彻和落实包括决策机制、经费保障、人员培训、市政施工项目审批等方面的实践,这需要行政主管部门的领导者们共同努力协作,建立相关制度,完善相应的流程。

### 3.2 提高施工人员的综合素质

城市化进程中,市政工程一直是必不可少的一环。然而,市政施工管理的质量取决于施工人员的素质,因此,全面提高施工人员综合素质被视为提高市政施工管理的重要手段。(1)技能水平是提高施工人员综合素质的重要手段之一。在竞争日益激烈的市场上,职工需要具备多项工作技能,特别是在新兴技术和灵活技能方面,需要得到广泛的学习和培训。同时,在市政施工中,施工人员需要掌握各种专业知识和技能,特别是在施工现场管理、协调、应急等方面,特别需要培养相关技能。(2)提高管理能力同样是提高综合素质的重要手段。市政工程需要针对不同的施工需求,制定相应的施工方案,负责人应该拥有高水平的管理技能,包括计划制定、组织管理、资源配置、分配指挥、问题解决等多个方面,这将有助于掌控市政施工和保证管理的有效性。(3)提高安全意识也是提高施工人员综合素质的重要手段。市政施工中,施工现场往往存在很多潜在的安全隐患,因此,施工人员应该具备安全意识和安全技能,学习并熟悉施工现场安全规章制度,正确掌握施工现场安全措施和应急处理方法,从而确保施工质量和人员安全问题得到妥善处理。(4)市政施工人员应秉承职业道德,保持对工作的热情和认真负责的态度,增强对质量、安全、时效的认识和负责,不断提高自身的职业品质,始终以公共利益为己任。

### 3.3 做好施工要素的控制

在市政工程施工过程中,控制施工要素尤为重要,其中施工材料是保证施工顺利进行的基础条件。首先,在施工前需要对所使用的施工材料进行严格的选择和把关。根据工程的具体要求和性质,选择符合标准的优质材料,并确保供应商具备相关的资质和合格证明。同时,进行必要的材料检验和测试,以确保其质量达到预期的标准。例如,在道路铺设中,选用耐磨、耐久的沥青材料,以提高道路的使用寿命;在管道安装中,使用具有耐腐蚀性能的管材,以确保长期稳定运行。其次,施工材料的储存和保管直接影响到其质量和使用效果,因此需要加强对施工材料的储存和保管。例如对易燃、易爆材料进行特殊防火措施,对易受潮材料进行密封保存等。此外,在施工过程中,需要加强对施工材料的监

控和使用管理。通过建立健全的质量控制体系,对施工材料的来源、配送和使用进行详细记录和跟踪。并且要严格按照规定的施工材料用量和比例进行使用,避免浪费和资源的不合理利用。同时,对于出现问题的施工材料,要及时进行处理和替换,确保施工质量和安全。最后,优先选择符合环保标准的材料,减少对环境的污染和资源的消耗,还可以实现施工过程的可持续发展,为城市建设提供更好的环保保障。

### 3.4 加强工程的监督和管理

要实现市政工程建设的质量保障,工程监督与管理起到了不可忽视的作用,因此加强市政工程的监督和管理,是实现市政工程质量保障的重要一步。一方面,监督流程的健全是加强市政工程监督管理的关键环节之一。监督流程应包括施工前、中、后的过程。其中,施工前的监督可以涉及到施工许可证的发放和情况的审查,施工过程中的监督可以跟踪监测工程施工实时进度、质量、安全状况,施工后的监督可以进行验收和评估,全面保证市政工程的质量和安全。另一方面,信息化管理是加强市政工程监督管理的重要手段。借助监督的信息化管理系统,可以实现监督、录入、传输、查询等多种功能,开展线上监督,并且还要建立包含监察内容、时间、进度等数据的信息化数据库,方便进行各环节的管理监督。

### 结语

综上所述,市政施工管理具有突发性、复杂性、和不可控制性的特点。为了有效管理市政施工项目,需要完善和落实相关管理制度、做好施工要素的控制和加强工程的监督和管理等一系列措施,以提高市政施工管理的效果,推动城市的可持续发展。

### 参考文献

- [1]赵明明.市政工程施工管理工作特点与实践[J].科技经济导刊,2020,28(16):61.
- [2]万雪元.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策研究[J].建材与装饰,2020,(15):119+122.
- [3]高海强.市政路桥工程施工管理的特点及措施[J].中国室内装饰装修天地,2019,(8):71-72.