

市政工程施工质量控制及现场管理的措施探寻

王金伦

(中交基础设施养护集团有限公司, 北京 100011)

【摘要】在我国经济社会快速发展的今天,市政工程施工对于城市建设有着十分重要的意义。在市政工程施工现场当中,有诸多因素影响到了其施工质量控制和现场管理。为此,本文分析了市政工程施工现场存在的诸多问题,并且结合我国目前城市发展现状,指出了一些强化工程施工质量控制和现场管理的有关措施,希望通过企业制度的完善、原材料采购以及施工过程的管理来不断提高施工水平,进而为我国城市化进程的发展打下一个坚实的基础。

【关键词】市政工程; 施工质量控制; 现场管理; 措施

市政工程建设是我国城市化进程的重要基础,建筑领域的不断发展也为我国经济社会的发展作出了突出贡献。然而,在这一背景下,诸多施工企业质量管理的参差不齐导致市政工程施工质量控制和现场管理的难度有所提高,施工企业如何强化对工程项目的管理水平,完善自我管理机制,就成为了一项重要的施工课题。

一、加强市政工程施工现场管理的重要性

(一) 可以提高企业的市场竞争力

施工现场管理对于提高整个市政工程施工质量和水平有着十分重要的意义,强化市政工程施工现场管理,可以最大程度上提高企业的市场竞争力,保障企业能够获得良好的市场口碑,从而在市场招标过程中拥有更大的优势,这对于企业自身发展和城市建设是十分重要的。

(二) 有利于促进企业经济效益的增长

在市场化经济的今天,经济效益是施工企业追求的首要目标,而做好市政工程施工现场管理,能够帮助施工企业最大化的促进自身经济效益的增长。具体来说,施工现场管理水平的下降会导致施工资源出现浪费,并且出现一定的施工问题,严重降低了工程施工的质量和效率,这就会造成企业施工成本的上升,对企业经济效益有着较为消极的影响。

二、市政工程施工现场管理的特点

(一) 管理内容比较复杂

市政工程施工覆盖范围较广,有着诸多的施工专业和施工环节,这就给施工现场的管理提出了更高的要求。具体来说,管理部门需要均衡管理市政工程的施工人员和施工现场,对不同的施工环节以及施工所用器材制定针对性的使用计划和调度方案。同时管理部门还需要监管施工现场的技术使用,结合工程的具体情况选择相应的施工技术设置最佳技术参数,从而使得市政工程的施工质量能够符合规定,如期完成施工计划。

(二) 受市政工程特殊性的影响

市政工程建设与城市化进程有着十分密切的联系,同时市政工程的施工质量与城市居民的生活水平也息息相关,这就给市政工程的施工现场管理提出了更高层次的要求。同时,市政工程还面临着工期较短,任务繁重的问题,这主要是由于市政工程在施工期间会影响到居民的日常生活导致的。为了最大程度上降低市政施工对居民日常生活的影响,就必须将工程施工日期缩短。另外,还有诸多不可控和可预知的因素都影响着市政工程施工质量管理,这些因素包括原材料价格的波动以及施工所在区域的社会关系等等。值得注意的是,在我国可持续发展战略不断推动的今天,市场工程施工还必须严格落实绿色安全理念,最大程度上降低施工过程对周边环境造成的影响。

三、施工现场管理存在的主要问题

(一) 施工质量控制意识淡薄

当前我国许多城市的市政工程施工存在着问题,最主要的是一些企业及施工人员的施工质量控制意识较为淡薄。部分施工企业过于重视自身经济利益,将赶工期作为最重要的施工目标,忽视了工程质量和工程安全的重要性。许多施工人员进行施工时,往往没有按照正确的流程进行操作,甚至还出现了施工计划和施工工艺被随意更改的状况,这就给最终的工程质量造成了十分重大的影响。

(二) 施工过程缺乏监控力度

由于市政工程量较大、工期短,涉及的施工单位和施工专业也较多,不同施工部门之间的施工技术和施工能力参差不齐,如果无法做好对这些施工单位的监督和控制工作,那么最终的施工效果也难以得到保障。然而,目前许多市政工程普遍缺乏严格的监督管控力度,相关部门没有建立健全一套科学完善的现场管理制度。缺乏对整个市政工程施工全环节的有效监管,

这就容易导致现场施工工艺不够规范，甚至出现较为严重的质量和安全隐患，给工程项目的后续使用埋下了隐患。

（三）对文明施工缺乏应有的重视

相比于其他城市建设工程，市政工程施工现场具有场地狭小、外界影响因素较多等特点，这些特点极大的增加了市政工程的施工难度。另外，在进行施工时，还需要协调解决原材料储存、降低施工噪声等问题。因此，施工单位必须强化文明施工意识，严格维护好施工现场的秩序，与不同施工部门进行有效沟通和协调，确保在工期之内使得市政工程能够安全且高质量的完成^[1]。

四、加强市政工程施工现场管理的措施

（一）建立强有力的施工组织管理机构

为了全面做好市政工程施工现场管理工作，施工单位需要建立一套强有力的施工组织管理机构，作为工程项目施工的主要负责人和施工现场的总调度员，项目经理必须提高自身的职责意识和专业素养，对外要树立一个良好的企业形象，对内要严格把控施工质量和施工安全。同时，项目经理需要将技术负责和管理人员囊括到施工组织管理机构当中，发挥好相关人员的专业技能，同时结合项目需要挑选对应的项目班子成员，制定责任到人的现场管理制度。

在具体的项目施工现场，施工队伍的素质将直接决定现场管理目标的达成与否。为此，施工企业必须定期对施工人员进行培训，帮助其树立良好的施工安全意识和质量意识。并且企业还需要对劳务人员进行技能培训，使其能够掌握一定的现场施工技能，严格遵守施工现场的流程规定，从而为施工项目现场管理目标的实现打下一个坚实的基础。

（二）强化现场安全文明施工管理

对于施工企业来说，良好的安全文明施工管理能够帮助企业树立一个优秀的形象，同时也能够保障好施工人员的生命财产安全。为此，施工企业要狠抓安全生产和文明施工，通过各种方式帮助施工人员树立安全意识，并且帮助施工人员掌握一定的安全防范能力，确保企业的各项安全防护措施能够落实到位，从而为施工现场创设一个安全的施工环境，保障现场施工的安全、稳步运行。

1. 建立、健全安全监督机构和网络

在强化施工现场安全文明施工管理过程中，施工企业首先要建立健全一套完整的安全监督机构和监督网络，做到对现场施工进程的全方位和协调性的管理。同时，施工企业要赋予安全监督人员以奖励和惩罚的权利，并且将“安全”因素纳入到最终的评优考核当中，以制度为依托全力保障现场安全文明施工管理的质量^[2]。

2. 狠抓制度和措施的完善

文明施工需要完善的制度和措施进行保障，许多施工单位虽然已经将一系列的安全文明规范和施工条例制定到位，但是在具体的施工过程中，企业还需要结合施工的实际情况，对细节进行完善，将外包人员、临时施工人员的行为统一纳入到安全管理过程当中，并且将防触电、防火灾、防施工设备损坏以及防高处坠物等等都统一纳入到施工安全管理条例内容当中。

3. 狠抓安全文明施工职责的落实与执行

为了切实保障市政工程安全文明施工的质量和效果，施工单位需要狠抓安全文明施工职责的落实与执行情况，将职责细分到个人，确保各级管理人员都能够拥有具体的安全文明施工目标和安全职责。同时，施工单位的安全负责人还需要签订安全文明施工责任书，共同制定相应的安全文明考评方案，并且将该方案对现场施工人员进行统一培训，确保安全文明施工情况能够落实到位^[3]。

4. 在工程建设中，应十分重视工地精神文明建设

在进行市政工程现场经济建设过程中，施工单位需要制定一套规范的环保制度，引导现场施工人员树立良好的环境保护意识。在该制度中，施工单位需要将原料运输车辆的路线，运输注意事项、运输车辆的遮盖要点以及减少灰尘污染的措施等都进行严格的规定。同时，施工单位还需要对施工垃圾以及施工人员的生活垃圾进行统一处理，最大程度上降低市政施工对城市环境造成的影响。

5. 安全教育制度及技术人员培训

为了持续帮助现场施工人员树立良好的安全意识，施工单位需要将安全教育工作渗透到施工不同阶段当中。在这个过程中，施工单位可以利用上级带动下级的模式，对班长进行安全操作、施工护具佩戴要点等的统一培训，然后再由班长对施工人员进行讲解。同时施工单位还需要结合项目进度定期开展安全总结会议，及时发现和解决施工过程中的安全隐患，降低施工安全风险。除此之外，施工单位在引入一些新技术和新设备时，必须严格做好对设备和技术使用的培训工作，只有使用人员能够熟练掌握该技术和设备，才能够进行操作。

6. 应急管理制度

在市政工程施工过程中，如果出现安全事故，现场人员必须及时采取科学的应急方案，避免事态扩大化，尽可能降低现场伤亡和财产损失。因此，施工单位需要建立健全一套高效的应急管理制度，规定现场人员需要在最短时间内将项目事故上报给工程应急指挥中心，在由该中心上报到企业安全部门，第一时间制定和启动应急管理预案。在上报过程中，现场人

员需要讲明事故发生的地点、时间、起因以及程度。同时，安全部门人员和应急指挥中心工作人员要及时赶赴事故现场，指挥和参与现场救援工作。另外，应急指挥中心还需要统一调配救援所需的物资和设备，全力降低事故发生后的人员和财产损失。

在具体的市政工程中，要结合实际配备相应的救援器材，从而为后续的应急工作提供坚强有力保障。具体来说，应急部门需要具备一些道路救援、抢险和抢修工具与原料，同时还要具备一些防尘面具、防毒面具以及消防器材。而在一些桥梁和隧道等区域，还需要配备一些防塌方、防瓦斯爆炸、防火灾等设备。除了设备和器材的配备之外，施工单位还必须定期对相关人员进行事故救援培训和演练，在演练当中发现救援过程中的不足之处，同时制定科学完善的救援预案，提高针对应急事故的反应和救援效率。

（三）质量管理方案

1. 质量管理体系优化方案

在市政工程施工过程中，施工单位需要不断完善质量管理体系，从组织机构的设立、人员的奖惩等方面制定质量管理办法，并且结合施工现场的实际状况对质量管理办法进行不断的优化和调整，确保该质量管理办法能够发挥出最大效果。

在这个过程中，管理人员首先要树立一个明确的质量控制目标，并且围绕该目标建立相应的管理体系。同时，管理人员还需要明确自身职责，做好对该目标的实施和监督工作，定期针对管理体系的实施状况进行反馈和修正，从而为市政工程质量水平提升打下一个坚实的基础。

2. 质量管理奖惩办法

施工单位需要建立一套公平公正的质量管理奖惩办法，以此办法为依据，对相关人员进行惩处或奖励。

3. 质量管理组织机构

市政工程施工单位需要建立一套以项目经理和技术安全负责人牵头的质量管理组织，同时将不同部门的负责人吸收为组织机构的成员。

4. 质量管理制度

在对市政工程项目质量管理制度进行制定和完善的过程中，企业需要认真研究档案整理、数据分析、人员培训和制度考核等多个方面的内容，同时要结合项目施工的实际情况进行动态调整。

在质量管理制度当中，施工单位需要将质量检查的时间点进行明确规定，跟时间点可以分为定期和不定期两个方面。定期检查是为了督促现场工作人员及时对相关仪器和设备进行维护，而不定期检查则是为了监督现场施工人员严格按照施工标准和流程进行施

工。同时，施工单位还需要结合检查状况，对相关人员进行适当奖励和惩处。除此之外，施工单位还需要就施工现场存在的问题召开专门的研讨分析会，力争质量问题不会重复出现。

例如，某项目针对施工现场存在的质量事故进行了分析和处理，并且制定了相应的应对方案：在事故发生的第一时间，现场负责人需要向应急指挥部门和其负责人进行事故现场通报。同时，应急指挥中心还需要与政府有关部门进行通气，协调好监理和咨询等部门制定现场事故的针对性解决措施。在这个过程中，施工单位要派专门人员对事故的发生时间、地点、起因以及程度进行记录。施工单位还需要利用数字化手段，同步了解该专员所记录的信息，并且及时上传至决策部门，制定相应的事故处理措施。随后，安全部门负责人还需要及时传达上级领导部门制定的应急措施，同时结合事故现场的实际状况，灵活制定抢险救援方案。

质量事故问题发生和解决之后，施工单位需要就该问题进行分析讨论。成立一套以项目经理为领导、安全技术负责人和各部门负责人为成员的事故分析小组，就事故发生的原因和赔偿方案进行讨论。值得注意的是，在小组讨论时，相关人员需要明确遵循以下几个方面的原则，即必须查清安全事故发生的原因，不放过任何一个可能引起事故发生的人员和线索；必须严肃处理造成该事故发生责任人；必须深刻吸取事故发生的教训，一旦发现有相关人员没有及时落实好整改措施，要对其进行通报和处理。同时，在对安全事故进行调查和处理时，对于事故发生过程中的所产生的经验和教训，施工单位也需要及时总结，并且将相关事例整理成书面报告，防止后续再次出现相应的安全事故，造成施工现场人员和财产损失的状况发生。

五、结语

综上所述，在市政工程施工过程中，施工质量控制和现场管理是保障工程质量和施工单位经济效益的重要措施。相关人员需要强化安全意识，结合项目特点制定科学化的现场管理方案，避免各项因素对市政工程的施工造成影响，从而全力保障工程质量，为城市和社会的不断发展做出贡献。

参考文献：

- [1] 陈立山. 关于加强市政工程施工现场管理措施探讨[J]. 科技创新与应用, 2013(9):200.
- [2] 杨永娟. 关于加强市政工程施工现场管理措施探讨[J]. 门窗, 2019(18):85.
- [3] 冀兴. 关于加强市政工程施工现场管理措施探讨[J]. 居舍, 2019(35):127.