

# 市政工程各阶段施工管理研究

曹斌

DOI:10.12238/btr.v4i2.3625

**[摘要]** 我国城市化建设速度日渐加快,促使城市中的建筑工程、市政工程的建设和数量明显增加,健全和完善施工质量管理体系,控制好各种影响市政工程的因素,更好地提高对市政工程施工管理的水平和效果。基于此,本文对市政工程建设管理实践中常见的问题以及市政工程各阶段施工管理的措施进行了分析。

**[关键词]** 市政工程; 管理措施; 探讨

**中图分类号:** TD223 **文献标识码:** A

## Study on the Construction Management of Municipal Engineering in Each Stage

Bin Cao

**[Abstract]** With the rapid development of urbanization in China, the number of construction engineering and municipal engineering in the city has increased significantly. We should improve and perfect the construction quality management system, control various factors affecting municipal engineering, and improve the level and effect of municipal engineering construction management. Based on this, this paper analyzes the common problems in the practice of municipal engineering construction management and the measures of municipal engineering construction management in each stage.

**[Key words]** municipal engineering; management measures; discuss

现在我国的城市化发展越来越快,市政工程管理关系到城市中生活的每一位普通老百姓的日常生活。城市人口的增多对于能源资源的消耗越来越大,能源也存在不同程度的供需矛盾问题。因此必须重视市政工程管理,贯彻落实国家相关的低碳环保政策,加强对于低碳技术的推广和使用,这样才能让市政工程施工管理中节能减排的目标得以实现。

### 1 市政工程建设管理实践中常见的问题

1.1 工程管理制度不完善。如今,我国经济实力显著提升,这与各个领域的迅猛发展密不可分,特别是建筑领域。与发达国家相比,我国的城市规划设计工作起步时间较晚,并且也是在近些年市政建设相关部门才开始意识到工程的重要性。因此,我国的市政工程施工管理制度并不完善,仍有很多需要优化的细则条例。此外,由于当前市政工程施工项目的建设规模、建造体量均有了明显提升,对市政工程施工管理工作也提出了全新的标准,

这样一来就会增加管理工作量,提高工作难度。可见,要想确保市政工程施工项目的顺利开展,首先应完善工程管理制度。

1.2 工程质量管控被忽视。纵观市政工程施工项目的实际情况,一些项目承包企业只看重自身资金收益的提高,忽略了工程质量管控工作的重要性,继而难以确保工程施工项目的建造品质,甚至会危及场地工人的生命安全,这对于市政工程施工项目的社会效益无疑会起到阻碍作用。

1.3 不可控因素较多影响较大。在市政工程施工管理过程中,很多不可控的因素都会对施工管理造成不同的影响。市政工程本身就是非常复杂的工程,涉及很多方面的内容,整体的工程涉及的范围、人员以及各项工作非常多,整体的施工进度又较长,期间会发生很多不可控的因素,对整体的市政工程施工质量和效果造成影响。其中市政工程施工材料的好坏就会对施工质量产生非常直接的影响,施工现场的环境和条件,也会导致实际的施工效果出现变动,施工

人员的施工技术和观念意识,很容易造成市政工程施工安全隐患的发生,甚至造成非常严重的安全事故,给市政工程整体的质量和效益造成严重影响。在市政工程施工过程中,还包含很多危险复杂的高空作业和地下作业,人为因素对于施工质量有着非常直接的影响,如何不对这些施工中的各项影响因素进行有效地管理和控制,就很难保证市政工程施工的顺利进行,给市政工程施工进度和效益造成阻碍和影响。此外,市政工程建设较比其他工程建设而言,具有一定的独特性,这是由于市政工程施工并不是从无到有,而是在原有的基础上进行建设的,在施工开始后,势必会导致行人出行困难的局面,尤其道路运行方面存在较多的不可控因素,包括恶劣天气、车流人流密集区段和时间段影响施工进度等,这些因素都具有较强的不可控性,因此会对施工进度造成影响。

### 2 市政工程各阶段施工管理的措施

2.1 监理阶段。在整个市政工程施工过程中,施工监理起着多方面的作用。在正式施工前,监理单位必须做好监理规划、监理程序选择、监理工作执行细则等,以此确保施工监理的作用得到有效发挥。

第一,在市政工程施工管理中,应从一开始就对施工监理问题进行充分考虑,选择业主项目部、施工项目部及监理单位三者共同管理的原则,科学合理地规划监理工作,严格审查监理程序,有效设计监理工作落实细节。

第二,强化业主、监理及施工单位之间的施工配合,其中施工单位应协助监理单位进行施工方案、施工组织设计的审查工作,设计部门应给予施工单位科学合理的指导。市政工程的基础电力设施、道路、桥梁、给排水等均是相互联系、相互交叉的,故而只有借助三方的技术、政策及组织人员优势,通过三者的有效合作,从而确保整个市政工程的施工质量。

2.2 施工现场阶段。第一,做好施工技术交底工作。在正式开展市政工程施工前,施工单位需要建立技术交底制度,以便施工人员能够充分掌握施工规范、施工要求等,强化技术人员与施工人员之间的技术交流,从而有效提升整个工程的施工质量。具体交底内容为以下四点。①施工图纸交底。技术人员应把工程设计图纸交底给施工人员,以便其施工工作有一定的依据,促进施工工作的有序开展。②施工工艺交底。技术人员需把工程施工中所需用到的各项施工技术交底给施工人员,且做好相应的协调工作。③施工材料交底。技术人员需要将市政工程中应用到的众多材料及其型号、规格、质量等均交底给施工人员,以此确保实际施工中不会发生任何问题。④施工规范交底。技术人员需详细告知施工人员市政工作必须达到的规范和要求,确保施工人员严格按照这一规范进行施工工作,防止其投机取巧,从而确保整体工程的质量。

第二,做好施工现场管理要点。①正式施工前,施工人员需要再次核对施工图纸,及时发现其中存在的问题或是仍需进一步优化的细节问题,并马上告知

相关部门进行有效处理和完善。②根据市政工程的具体情况做好施工参与各方的协调工作,对施工各要素进行优化配置,如施工保障、施工资源及施工人员等,以此避免不必要的资源浪费,节约建设成本。③加强责任制度落实,严格监督施工人员在施工过程中的操作行为,给予其正确的指导和帮助,一旦发现施工人员存在渎职情况,必须马上按照相关管理流程和管理制度对这一问题进行妥善解决,从而保证施工环境的安全。④组建施工检查小组,负责对整个施工过程进行严格检查,且做好相应的服务工作,即不仅要保障施工材料符合相关要求,还应做好施工的服务保障工作等,从而严格把关好整个市政工作的施工质量。⑤做好工程的养护工作,建设企业需安排专业人员来负责这项工作,这一专业人员需要细致记录每个环节的养护反馈结果,借助先进的技术手段来对养护反馈结果进行准确分析,然后向施工单位提供分析结果,以便其对自身存在的问题进行及时处理和修复,从而保证整个市政工程施工的完整性。

第三,做好施工安全管理。施工安全管理作为整个市政工程施工中最为关键的一部分,施工单位必须对各方因素进行充分考虑,借助一系列有效手段来确保施工的安全性,具体包括以下三点。①在正式施工前,各参与方需要进行全面的合同审查,明确合同的具体实施情况,详细审查合同中的报表,防止在实际施工中外部因素影响施工进度,确保自身在工程索赔上能够一直占据主导地位。②相关人员需要及时审查施工现场中存在的危险因素,强化与各部门之间的信息交流,对这些危险因素进行及时有效的处理,从而为施工人员提供较为安全的施工环境。③在施工过程中,施工单位需要组织全体施工人员进行技术培训与安全培训,在施工现场落实文明施工管理办法,从而有效减少安全事故的发生。

2.3 竣工验收阶段。在市政工程的竣工验收阶段,施工企业需要安排专业人士对市政工程的外观、施工文件、业务单位给出的验收不合格之处进行重点考

察,做好施工的对接工作;然后结合业主单位给出的意见和建议,进行合理的整改与复检,从而确保整个工程的施工效果。同时,需要做好工程验收与手续移交工作,全面总结整个市政工程的概况、数据特点等施工状况,对工作做好详细的记录。

2.4 加大管理力度,落实责任制与奖惩制。在市政工程项目实际开展期间,很多建设管理人员都没有认识到其个人本职工作对项目的重要性,经常会出现消极怠工的情况,从而影响到工程项目的管理效率与效果。因此,相关部门应重视管理工作,加大管理力度。同时,市政建设项目承包企业还应落实责任制,为建设管理岗位的工作人员划分工作职责,约束管理人员的工作行为,使工程项目在开展阶段一旦产生任何问题,都能第一时间找到相关责任人,继而给予相应处罚,强化建设管理人员的责任意识。

### 3 结束语

综上所述,在市政工程施工过程中,参与整个工程的各方都应秉持经济性、政策性、环保性等原则,科学有效地开展监理阶段、施工现场阶段、竣工验收阶段的施工管理工作,从而有效降低内外部控制风险,确保整个施工的环境安全,全面发挥业主单位、监理单位及施工单位的施工管理作用,最终获得较为显著的市政工程施工效果。

### [参考文献]

- [1] 黄木春.浅析市政工程施工各阶段技术管理[J].江西建材,2020(8):120-121.
- [2] 岳东宝.市政工程施工各阶段施工技术管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2020(09):46.
- [3] 张晓丹,高扬.给排水工程各阶段造价控制研究[J].住宅与房地产,2020(6):41.
- [4] 赵耀宗.分析市政工程施工各阶段技术质量控制与管理实践[J].现代物业(中旬刊),2018(08):168.
- [5] 寿春江.深度探讨市政工程施工各阶段技术管理[J].城市建设理论研究(电子版),2017(22):76.

### 作者简介:

曹斌(1963--),男,汉族,四川绵阳人,大专,工程师,研究方向:市政工程。