

加强市政工程施工技术与管理的措施

喻航斌 吴 丽

恒荣建设集团有限公司 江西南昌 330200

摘要: 市政工程是城市建设的重要组成部分之一,它涉及到广泛的领域,如道路、桥梁、水利、环境等。而市政工程的施工技术和管理是确保工程质量和安全的关键环节。然而,目前在一些城市市政工程的施工技术和管理上仍存在着一些问题,如工期延误、质量不稳定、安全隐患等。这些问题不仅影响市政工程的进度和质量,也对市民的生活和安全造成了影响。为了加强市政工程施工技术和管理,提高工程质量和保障市民的利益,需要采取一系列措施。本文将重点探讨这些措施的实施效果和应用方法,以期为城市市政工程的顺利开展提供一定的参考和借鉴。

关键词: 市政工程; 施工技术; 管理措施

Measures to strengthen the construction technology and management of municipal engineering

Hangbin Yu, Li Wu

Hengrong Construction Group Co., LTD., Nanchang 330200

Abstract: Municipal engineering is one of the important parts of urban construction, it involves a wide range of fields, such as roads, Bridges, water conservancy, environment and so on. The construction technology and management of municipal engineering is the key link to ensure the quality and safety of the project. However, at present, there are still some problems in the construction technology and management of some urban municipal engineering, such as time delay, quality instability, safety risks and so on. These problems not only affect the progress and quality of municipal projects, but also affect the lives and safety of citizens. In order to strengthen the construction technology and management of municipal engineering, improve the quality of engineering and protect the interests of citizens, we need to take a series of measures. This paper will focus on the implementation effect and application methods of these measures, in order to provide some reference for the smooth development of urban municipal engineering.

Keywords: Municipal engineering; Construction technology; Management measure

引言:

目前社会对优质建筑的需要持续增长,建筑行业的发展因此蓬勃向上。作为城市内最为关键的基础设施,市政工程的质量和人们的日常生活关联密切,如果市政施工出现质量问题,既会导致人们的日常生活受到冲击,并且还会导致城市形象受到破坏,严重限制城市的长时间安全稳定发展^[1]。在此种时代下,施工单位需要积极有效地增强在施工技术管理方面的投入,加强对各种先进管理思想、工作经验的学习,同时将其应用整合到市政工程的施工中,这样才可以缔造出更为良好的收效^[2]。结合实际情况,做好对市政工程施工的优化完善处理,对市

政工程进行全流程、全方位的监督管控,此举意义非凡。

一、市政工程施工管理的特征

1. 管理内容较为复杂

市政工程本身非常复杂,投资额也较大,而且施工过程参与者众多,这会对整个工程质量各个方面产生一定影响。其次,一些工程项目在施工过程中往往会遇到一定工期压力,为了缩短工期,施工质量势必会受到一定影响,因此需要对施工现场进行更全面的监督管理工作,以确保施工期内的工程质量,同时顺利完成整个工程施工。然而,绝大部分施工过程环境复杂,整个管理工作难度较大。

2. 影响施工因素较多

项目建设过程涉及多个方面,实际施工过程中,可能会受到材料、价格、施工环境等多种因素的影响,整个施工过程具备较大的复杂性,其影响因素众多,因此在一定程度上影响了施工管理的效果。

二、市政工程施工技术和管理的問題

1. 质量意识不足,细节管理欠缺

市政工程中,施工现场实际管理工作中会出现部分质量问题,而一些工作人员对这些问题并不敏感,不能够及时发现,因此相关单位在工程施工中需要对一些细节引起足够重视。此外,一些企业在管理工作中没有建立和完善相关制度规定,在管理工作开展过程中也存在一些困难和漏洞,不仅无法有效开展管理工作,还会影响建设项目的进度,甚至导致安全事故的发生。一系列问题的发生,不可避免的会给企业带来相应影响和损失,因此,管理人员需要全面提高管理意识,进一步完善各方面管理制度。

2. 缺少标准化建设机制

部分施工企业在实际施工过程中缺乏规范的施工机制,现场管理也较混乱,所采用的方案也缺乏一定科学性。另外,部分工作人员在现场管理时流于形式,缺乏主观意识,对管理机制不够了解,日常施工过程中并没有将相关技术充分应用,甚至有些企业只注重硬件投资,对于管理工作态度散漫。因此,在发展过程中,一些企业需要充分认识自身实际情况和社会需求变化,对日常工程建设进行变革和改进,建立规范的施工机制,以有效促进企业的稳定发展。

3. 安全管理薄弱,忽略安全地位

在现代市政工程的建设和管理工作中,相应人员并未形成良好的安全管理意识,并未切实有效地认识到安全管理的重要存在意义^[9]。过多地关注市政工程项目地开展数量和建设规模,但是却对建筑质量的关注缺乏,并未考量市政工程的未来使用。在施工期间、施工以后,因为缺乏充足的安全性保障,所以难以为市政工程的长时间发展提供保障。市政工程项目建设并非是为经济效益的增长,而是具备相应的公益化特征,可以为人们带来更为良好的辅助和支持。所以做好对建设质量的管理与控制非常关键,这将会直接过渡为未来政府和群众关注的热点话题。若是简单地提升市政工程的建设力度,但是却并未形成对安全管理的深刻关注,将会引发多重问题,难以取得应有的效果。除此以外,就目前来看,许多市政工程负责单位的人员质量参差不齐,部分人员

缺少健全完善的安全意识。在开展施工活动时存在相应的安全隐患,此外还有违规操作等,这都会导致市政工程建设中的技术管理非常关键,但是参与建设的单位间却并未针对性地开展技术交流,这自然会导致技术措施的顺利落实受到冲击,无益于长时间发展。

三、市政工程施工技术的应用

1. 对顶管施工技术的利用

顶管施工技术在现阶段市政工程建设中极为普遍,将施工机械放置到顶管上方的位置,而后让油缸与中间顶相互推动,切实有效地实现对土壤层的破坏处理,而后将施工井所饮用的工具提起,这便是顶管施工技术。在现阶段市政施工活动中,顶管施工技术可以发挥出极为显著的作用,其可以有效地提升工程施工质量,同时还可以有效地保障施工进度。顶管施工也可以称之为非开挖施工,可以有效地降低挖掘的频次,甚至是达到不挖的成效,在实行顶管施工技术的过程中,可以却是有效地降低管道和土层的相互摩擦,进而保证管道施工可以更为有效地贴合实际要求和坡度标准,通过对传统施工方法的有效利用,可以更好地实现对道路的施工处理,因为需要施工的路段非常长,所以将会造成较高的摩擦力,此时将会导致施工活动面临困境,在各种阻力的影响下,主要采取的方法是将施工路段划分为多段,用于顺利开展施工活动,在所有路段都需要设置相应的油缸,这样便能够极大程度地降低施工困难性,进而保障各项工作更为顺利有效地展开。除却应用此种方法,还可以针对性地投入部分润滑剂,这样可以有效地降低管道摩擦力增加引起的施工困难问题,进而促进施工效率的增长。目前来看,顶管施工技术和传统管道施工技术的差异性相对显著,其能够发挥出更为显著的优势,所需要耗费的施工成本也相对较低,更为关键的是并不会在施工过程中,导致道路交通出现堵塞等问题。

2. 对真空预压法的应

路基不够稳定是极大的问题,但是在目前的部分市政工程中,依然存在路基质量不足的问题,许多工作的顺利开展都会因此而受到冲击,如何切实有效地做好对地基的稳固处理非常关键。此外在开展施工活动的时候,还需要重点做好对各种杂物的清除处理,以此来保障干净整洁,切实有效地推动路基的密实度的提高。除此以外,在开展施工活动时候,还可以针对性地应用真空预压法完成实际操作,用于保证地基的有效压实处理,而后通过抽真空设备,完成对水源的有效排除处理,此举

可以极大地促进密实度的增长。

四、市政工程施工技术管理措施

1. 重视专业人才培养

管理人员的工作能力是影响工程质量的重要因素，企业必须重视管理人员的培训，招聘一些具有专业资质和较强实际工作能力的专业管理人员，企业应时常组织培训项目施工人员和管理人员，提高其质量和安全意识，定期进行技术培训，掌握更先进的施工技术和管理方法，通过合格的人员配备，促进项目管理工作更好发挥作用。引进先进的优秀人才，根据企业需要合理安排工作，通过不断的工作实践，培养综合能力，在项目建设中发挥作用，也是一种很好的人才培养方式。管理人员也可以通过学习先进技术，组织员工学习实力较强企业的先进管理方法，总结成功案例经验，提高自身管理能力等方式进行管理水平的提升。

2. 市政工程施工技术管理中融入绿色理念

创新施工管理理念，将绿色发展融入施工技术管理，提高工程质量，促进施工顺利进行。在进行施工时，应考虑各种可能影响工程进度的因素，如施工方案设计、制定施工过程等。根据实际施工情况制定施工方案，建立绿色施工理念，从选材到污染防治，保证施工过程的严格、绿色管理，确保项目安全环保进行。随着我国社会经济的改革和发展，人们的绿色环保理念逐步普及，市政工程在实际施工过程中会由于各种原因造成对周围环境的影响和污染，相关施工单位需要引起足够重视，积极采取措施控制施工过程中的环境问题。不可否认，很多项目在施工过程中会产生较大的资源浪费，也会对周围环境造成较大污染和影响，这些问题需要引起相关部门足够的重视并积极解决，从而促进行业的可持续发展。在绿色施工技术管理过程中，可以借鉴先进案例，并引进先进的技术和设备来提高施工效率，对于施工材

料的使用，也可以避免造成更多浪费，提高材料和机械设备的使用效率。施工过程中加强技术管理也可以在一定程度上达到保护环境的目的。随着环保材料的广泛应用，在实践中对安装工艺和技术也有了新的要求，相关管理人员需要学习先进的管理理念，了解更多设备和技术的使用方法，更好发挥出技术管理的效果。因此，施工单位需要对施工技术管理给予足够重视，充分认识到这项工作的意义和价值，在日常工作中加强施工技术管理水平，进而更好控制施工环境。

五、结束语

综上所述，市政工程的灵活性和复杂性都是极强的，相应管理者若是无法做好对其全方位和全流程的管理，将会导致市政工程难以在规定时间内被保质保量地完成，相应施工目标的贯彻落实也将会受到影响。所以市政工程有必要充分联系目前的实际状况，做好对相应政策的有效贯彻落实，用于推动后续技术管理工作的顺利开展，这样既可以切实有效地贴合施工生产的需要，也能够提升科技研究的效果，促使未来市政工程朝向更快、更优的方向发展，目前来看针对市政工程施工技术的管理需要综合落实到多方面，这要求相关单位进行长时间的研究和思考，这样才能够促使市政工程的经济收益和社会效益同步提升，此举具有极为重要的理论意义和现实作用。

参考文献：

- [1]孙巨良.谈市政给排水管道施工质量控制要点[J].山西建筑, 2017, 43(10): 129-130.
- [2]池仲钊.市政给排水管道施工技术要点[J].江西建材, 2017, (16): 61, 63.
- [3]易琳.解析市政给排水管道施工技术要点[J].低碳世界, 2017, (19): 144-146.
- [4]伍江华, 李莉.针对民宿建筑与室内空间设计分析[J].居业, 2021, (2): 35-36.