

关于市政工程施工过程中常见的施工技术通病

黄洪尊

山东通途路桥工程有限公司 山东 菏泽 274000

摘要: 随着城市化进程的不断推进,城市规模不断扩大,城市基础设施建设逐渐成为人们关注的一个焦点问题,这就要求城市基础设施建设必须跟上时代发展,不仅仅要注重实用性,也要照顾到外观,同时也要控制好施工成本。这就对市政工程建设有着更高的要求,只有不断提高市政工程建设水平,才能为每一个市民创造更多的便利,才能更好的维护每一个市民正常的工作和生活秩序。

关键词: 市政工程施工; 施工技术; 通病; 措施

1 市政工程施工技术的概述

在我国,市政工程的范围和内容及其广泛,涵盖了各行业的方方面面,市政工程是人们生活和发展的必备的基础物质条件,对促进人们生活水平的提升有着重要的作用。市政主要包括园林与道路绿化、道路建设、桥梁建设、污水处理、隧道工程、供水、排水、供电等。市政工程是属于国家的基础物质建设工程,在建筑项目中占据着十分重要的地位,市政工程的合理规划建设将有利于我国资源和人口活动的整合优化,实现资源互补,加快完善城市的现代化建设。加强市场工程的施工技术优化可以促进人们物质生活水平的提升,有效改善生活环境,合理整合产业资源,实现产业结构的优化调整,从而确保我国城市化的建设快速、高效、可持续性发展^[1]。

2 市政施工技术的现状

市政施工技术的现代技术主要用于人们的日常生活,例如施工、安全、设备维护,包括工程测量、工程设计、质量控制和水电加工等。经调查发现,市政施工技术在初始阶段中,市政建设和施工工艺技术还存在许多问题,最大的挑战就是市政建设,市政建设工期较长,施工的效率也不高,还较易超出预期的价T。市政施工技术可简单地分为以下几种:道路设施、桥梁设施、管道设施和其他市政设施。在项目工程施工的过程中会使用工程建设和实际应用的施工技术,工程建设和施工技术包括:工程勘察设计、工程质量抽样检验和水电力。在市政基础设施建设中需许多技术,包括:施工技术、安全技术、设维护等^[2]。

因现代科技的飞速发展,居民的生活方式和生活习惯都在逐渐改变,他们对城市的环境保护意识与文化保护意识也逐渐增加。居民主要日常生活行为而形成的废水回收处理、水电暖工程管理、建设现代市政工程路面

和地下交通,所需的施工技术根本无法与传统的施工工艺相比。尽管在市政施工技术的早期阶段遇到许多困难和挑战,像如何合理使用现代技术促进市政建设和优化工程效率,或市政工程的规划在实际施工过程中得不到有效的技术支持而导致延误,甚至造成大型项目资源浪费等。但最终是为更好地服务于市政工程建设,是市政工程建设发展必不可少的准和坚实的基础。

3 市政工程技术施工上的通病

3.1 测量上的不准确

对于施工建设中的测量工作来说,是一项十分重要的环节,影响着整个工程的顺利实施。且不论是对于哪一项工程来说,都需要具备精确的数据,这样才能保证施工的质量与技术等方面可以满足实际的需求。在实际施工中,任何一点细微的测算对整个工程的施工质量有着严重的影响^[3]。在实际施工中就要确保施工中数据的准确性,这样才能保证施工工作的顺利进行。但是从调查中可以看出,由于受到不同因素的影响,使得一些施工企业中对测量数据的认识程度不足,这样也就没有采用完善的施工技术,从而也就使得数据之间存在着一定的差异性,最终也就造成了施工效果与质量上出现了一定的问题。

3.2 施工材料的问题

在市政工程过程中,由于市政工程具有一定的公共性,建设人员以及管理人员并没有,意识到其工程的重要性,在市政工程建设。的施工过程中,材料的质量决定着整个工程的基础,也直接决定着整个城市建筑的质量和使用寿命,更关乎着居民生活的质量和公民的权益,为了保证整个施工市政工程的稳定发展,在建筑材料的选取上,我们应该严格的管控,在建筑材料的质量有一切市政工程建设中,为了追求经济的效益,一些开发商和企业采买一些低质量的建筑材料。使得整个市政

工程的施工质量降低,造成一些管道破裂或者道路坍塌,从而造成了人们生活的不便^[4]。

3.3 机械设备不够先进

在市政施工建设的过程中,机械设备是必须要用到的,任何一个工程设备都需要用到相关的机器机械,而对于市政施工这样一个重大的工程来说,对于机械设备的要求会更加全面,所以在选择机器设备时,必须严格按照市政建设的要求,如果没有选择合理的机械设备,不仅会影响整个工程的进度质量,还会使整个市政工程的成本增加,甚至会出现一些安全问题,在市政施工的具体建设过程中,我们会用到大型的压路机,但是在局部的地区我们不能使用大的压路机,只能用一些小的压路机,如果没有采用合理的机械设备,会使公路的压面效果差,达不到实际要求,不能满足人们要具体需求,影响市政工程的质量进而影响城市人民生活质量。

4 市政工程施工技术通病改进对策

4.1 适当控制市政工程建设中的测量误差

市政工程建设过程中,如果前期失误太大,则会导致工程建设期间,延误后期施工工期,具体施工期间,可能会出现一些难解决的问题,会对工程的质量,以及各项施工工作的开展造成不良影响^[1]。因此,市政工程施工时,要加强对施工工程建设中各项测量工作内容的重视。测量期间要选择专业能力过硬的技术人员完成相应的操作,对于各项标准要严格制定,测量精度范应当控制在一个可靠的范围内。专业人完成测量后,要请复查人员对测量作业内容进行详细检查,避免由于测量问题,对市政工程的最终质量造成不良影响。

4.2 选择合理的施工材料

在市政工程当中,通过选择合理的施工材料,能够保证各项施工工艺得到更好应用,有效提高市政工程结构的可靠性。在材料各项工程施工材料时,物资采购人员要根据工程施工进度需求,为施工人员提供良好的施工材料,保证工程的施工进度符合相关规定,提升市政工程的总体经济效益。在一些施工规模比较大的市政工程中,由于需要的施工材料种类与数量比较多,物资采购人员要具备良好的判断能力,结合市政工程结构特点,采购合理的施工材料,在满足施工需求的基础之上,不断降低施工材料的损耗率。另外,工程中的物资采购人员还要详细记录下各项施工材料的使用量,结合各项施工材料使用过程中出现的问题,及时通知上级部门,更换施工材料^[2]。通过选择合理的施工材料,能够有效减少材料的浪费,提高市政工程的施工效率。对于工程中的管理人员来讲,要定期与物资采购人员进行沟通,结合物资采购人员提出的意

见,改进原有的施工工艺,保证工程中的各项施工材料得到更加高效合理的应用。

4.3 引进先进的机械设备

众所周知,在进行市政工程建设时,势必会使用到各种各样的机械设备,这对提高市政工程的进度以及质量具有不可忽视的作用。在我国的现阶段,由于一些科学技术还不是特别的成熟,从而导致了市政工程中的机械设备并不是特别的齐全,所以对于一些特殊的市政施工,普通的机械设备就很难达到施工的要求。所以,我们必须及时引进一些先进的机械设备,从而保证市政工程施工中的机械设备能够满足施工的要求,提高整个市政工程施工的质量以及进度。

4.4 提升市政工程技术管理的效率和质量

市政工程施工行业中也应该合理使用网络技术,这样不但可以让市政工程的施工效率得到全面提升,给整个工程的施工技术提供了更多参考资料。施工中使用计算机进行操作,这样可以人们那个施工技术管理效率的到期全面提升^[3]。还可以使用计算机共享功能,对于工程各个方面的不同全面进行研究,并将这些建议全面运用到施工技术工作管理中,让施工的技术管理水平能够得到提升。

4.5 完善市政工程施工设计方案,加强施工过程动态管理

市政工程涉及范围比较广泛,工程规模与投资量相对较大,施工环节非常繁杂。在施工技术应用管理方面,市政工程各施工环节可能会对整体施工效果造成影响。因此,施工单位必须重视施工设计方案建设与完善工作,为施工技术应用提供参考依据。在市政工程施工设计方面,首先需要对工程项目进行充分了解,例如施工周期、设备与技术等,对项目建设单位资质与工作经验等进行审核,保障工程项目参与方能够相互配合。在施工方案设计过程中,必须时刻保持风险意识,加强市政工程各类风险因素预测,通过有效措施进行风险因素控制,包括材料因素、人员因素与进度因素等。因此,设计方需要在市政工程施工方案设计过程中融入应急预案,为工程项目顺利开展提供基础保障。在市政工程施工技术应用管理方面,可以通过完善设计方案保障技术应用效果。在施工工程动态管理工作开展方面,必须加强技术人员管理,明确各施工人员需要遵循设计方案要求,加强各项施工环节控制。监理方可以安排专门人员进行市政工程施工现场监督管理,对各项施工环节技术应用情况进行观察、检查^[4]。若施工技术没有达到市政工程技术要求,则必须责令有关负责单位即刻整改,采取

相应维修、维护等整改措施，经审查合格后方可进行后续工作。在市政工程施工技术管理方面，必须重视施工过程动态管理，通过跟踪检查与现场指挥等措施及时发现问题，保障工程项目顺利实施。

结语

我国市政工程的建设工程中存在着许多的环节，而这些环节常常反映着施工技术的缺陷，因此我们必须及时进行检查监督，对施工技术的常见故障进行综合分析。因此，只有市政工程施工技术得到保证，市政工程的机械设备能够符合市政工程的需要，从而保证市政工程的施工质量才能够达到城市规划建设的目标，才能使

整个城市是城市建设得更美好，从而提高我国人民的生活质量。

参考文献

- [1]熊贻魁.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].居舍,2018(26):7.
- [2]潘振宇.浅谈市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].居舍,2018(10):19.
- [3]赖奎橙,张昌诚.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].建材与装饰,2018(13):34.
- [4]白皓.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].居舍,2018(07):34.