

市政工程施工管理中环保型施工措施的运用分析

马 静

河北灿鼎建筑工程有限公司 河北省 石家庄市 050051

摘 要：环保型施工在自身的发展历程中，应当不断完善自身，力求符合现阶段社会需求和企业发展需求。传统的环保型施工流程、污染治理方式已经难以满足我国企业和公众的生活需求。环保型施工技术的革新和发展是时代的需求，也是环保工程发展的必由之路。现代化、大数据思维能够实现环保型施工中设备的智能化发展，实现远程控制、建模分析等。本文将详细研究环保型施工技术与市政工程结合的发展趋势，实现我国环境领域的革新和进步。

关键词：市政工程管理；环保型施工；应用

引言

伴随着我国人民生活质量的显著提升，为了给人们提供良好的市政服务和体验，各个城市都在积极推进基础设施项目建设，以构建完善的市政基础设施，满足人们各方面的需求。但因为市政工程项目规模庞大、投资高，如果在项目实施中依旧采用的是传统粗放型的施工理念，所造成的环境污染、资源浪费等损失在短时间内是无法弥补的，因此，加强环保型施工已然成了市政工程项目管理中关注的重点问题，工程企业应在施工建设的全过程中贯彻环保意识，保障各个环节施工的环保性。

1 市政环保型施工的概念

环保工程指的是重视工程建设中的环境问题，也可称之为绿色建筑，需要在工程建设的过程中以更为长远的建设视角作为基础，不能仅仅局限于目前的经济效益中，而是关注区域建设后的发展与建设，将可持续发展理念作为工程建筑的核心环节，建立科学的、长期的建筑行业发展计划。在保证市政建筑的质量、安全性的基础上，利用科学技术、信息化技术进行工程管理，避免工程建设的资源浪费现象，保证建设过程的环保、节能^[1]。

2 市政工程施工管理中环保型施工的重要性分析

2.1 保障市政工程施工的质量和安

质量和安全是市政工程施工管理中最为核心的要素，是开展市政工程施工的前提和基础。市政工程施工中的环保型施工要求市政工程施工必须充分考虑施工的质量和安

全，维护施工人员的权益。

2.2 市政工程施工时关于节能环保施工的必要

市政工程作为我国建筑工程施工当中重要的组成部分，同时也能够对于我国民生工程建设与发展有着不可忽视的意义和作用，同时更是我国民生工程建设当中的基础。随着我国近几年来可持续发展战略逐渐地落实，在市政工程施工过程中，应用环保型施工措施，开始成为时代发展的必然要求，同时也对于市政工程施工管理发展具备不可忽视的意义。一是通过采用环保型施工措施，能够将可持续发展战略作为市政工程施工管理当中的支撑，因为可持续发展战略的出现，作为我国市政工程施工行业当中的主要指导内容，更是落实绿色经济模式的主要途径。所以在市政工程管理过程中，主动贯彻与落实绿色化施工措施，才能避免市政施工时出现浪费材料的情况，同时也能保证能源利用率得到提升，并且保证我国市政工程施工管理朝着科学化方向发展。二是在市政工程施工过程中，通过利用环保型施工材料，能够有效地降低施工时对于周边环境所带来的污染。在传统施工过程中，因为会出现大量的施工废弃物，或者使用施工机械设备等对于周边环境带来极大的破坏与影响，这就使得我国生态环境保护工作在开展过程中，面对极大的阻碍。通过在市政工程管理过程中应用环保型生物材料，能够降低污染，保证市政工程施工管理环保性得到全面的提升。在市政工程当中，如果采用传统的施工方式，那么就会带来更多的安全隐患和环境污染问题，并且影响到周边居民的日常生活，甚至对于周边居民和施工人员的生命财产安全造成威胁。其中不利的影

2.3 增强了市政工程企业的市场竞争力

通讯信息：姓名：马静，出生年月：1985年09月15日，民族：满，性别：女，籍贯：河北省三河市燕郊开发区，学历：本科，邮编：065200 研究方向：市政工程

随着市场经济的快速发展,为市政工程建设企业带来了巨大的发展机遇,但同时也加剧了行业的竞争,给市政工程建设企业带来了一定的生存压力。在激烈的竞争环境中,企业只有借助现代化和规范化的市政工程管理,才能够提升整体的竞争力,塑造良好的企业形象,占据更大的市场份额。而市政工程施工中的环保型施工理念体现了市政行业的发展趋势,紧密的跟随国家和行业的相关法规,本着绿色、环保、节能、减排的理念,注重降本与增效。企业只有坚持走环保型施工之路,把握行业发展的动向,坚持改革创新,才能够迎合市场发展的需求,提升自身的影响力,在激烈的竞争中保持优势。

3 市政工程存在的污染问题

3.1 工程废水污染问题

通常在工程建设过程中会出现大量的工业废水,而市政工程也不例外,因为大量废水问题长时间的存在,所以急需解决。想要解决这一问题,首先需要对于问题的来源进行充分的分析,并且了解产生废水的主要原因。主要是因为开发沟渠过程中,产生了大量的泥浆和水,也有可能是在日常施工过程中,比如在输送混凝土时使得凝胶出现泄漏的情况。除此之外,这些废水主要是来源于施工人员和工作人员的日常生活,如果未能适当地处理废水,那么就会使得环境面对极大的污染。并且也会对于周边地区居民下水道造成堵塞,严重影响了周边居民的日常生活,更有甚者会对于干净水资源带来二次污染。因此可知,废水问题成为一个急需解决的问题。

3.2 固体废物问题

市政项目施工作业前期在拆除建筑及其构件物期间,会有废弃物的垃圾产生,施工作业期间新的固体废物也会产生,施工单位若未给予及时处理,则必然影响施工进度,极易产生大量扬尘的颗粒物质,后期作业难度会增加,长期堆积必然持续影响周围环境、水资源、土壤等。

3.3 施工水污染

市政工程项目施工过程中的水污染主要是由于施工现场施工人员的生活污水排放、市政工程现场使用的水资源、建筑施工阶段出现的降雪、降雨情况,造成地表水污染,或者是受到以上情况的影响,地表被污染的水资源流入地下,造成了严重的土壤资源、地下水资源污染现象。污水流入河流、湖泊会造成水体中的悬浮物、颗粒物增加。尤其是市政工程建设中对城市水资源的影响极为严重^[2]。

4 市政施工中的环境保护措施

4.1 建立环保型管理机制

市政工程在项目正式建设之前,需要进行详细的计划和部署,综合考虑工程与环境保护之间的关系,评估工程项目对环境的影响,及时将工程建设的相关事宜向社会公示。在市政工程推进的过程中,需要建立工程建设承包企业与环境保护部门之间的联系,由环保部门的监督管理人员对工程进行全过程监督,实现市政工程的“绿色”转变。

4.2 在处理噪声层面

市政项目施工作业期间,需针对性优化环保类型施工及管理各项工作,针对噪声层面污染,务必从具体的施工作业、管理这两个层面着手,予以周密考虑。(1)应先将最具科学性施工计划制定出来,合理安排好时间,如果不是有特定需求,需避开居民夜间、午间等休息时间,注重施工作业的规律性;把控好每日施工作业时长,做好时间科学规划,避免仓促开展施工作业活动。如遇特殊情况需夜间作业,务必把控好施工噪声,尽量不影响周边居民的正常生活^[3]。(2)施工作业准备节点,需细致分析安装作业期间可能会产生噪声的施工工艺步骤、机械装置等,尽量购买先进性机械装置,保证它有着优良使用性能,针对常用较大噪声机械装置,务必将消音处理妥善落实好,可增设含有岩棉消声罩壳,确保机械装置实际运行期间所产生振动及噪声得以有效把控。(3)施工作业现场,应将隔断做好,借助隔音板围设处理施工作业现场,包含着隔声罩、隔声屏障、隔声的围护结构等防护基础设施。技术层面上,应做好更新优化,合理选定及优化施工工艺,以代替传统噪声较高施工工艺手段。施工车辆,应当保证它各项性能能够和我国所规定白天及夜间的现行噪声标准相吻合,夜间作业期间严禁鸣笛,及时更换老旧车辆装置,装卸车辆期间需把控好噪声,以科学装卸技术手段,有效降低噪声。

4.3 治理光污染

随着当前城市建设的加快,科学不断的进步,使得城市当中的市政工程也不断革新,在这里想要解决光污染,需要从下述几个方面入手:一是选择开发一系列新型玻璃材料,并且选择一些环保材料,这样可以有效的避免太阳光的折射,同时也能降低光源所带来的影响,同时也能在一定程度上提高市政工程的质量和效果。二是在施工周边需要搭设临时的隔离装置,需要将行人和作业点进行隔离,确保规划好安全距离。比如在切割或者焊接过程中,需要提醒周边居民或者行人做好防护工

作,避免强光的出现。同时也需要提高操作人员的环保意识和安全意识,避免在焊接作业点,堆放大量的易燃施工材料,要做到降低火灾风险,防范火灾。

4.4 现场绿化

施工现场的绿化工作也是市政工程施工中开展环保型施工的重要内容,施工现场的绿化工作主要包括以下内容:第一,结合施工现场的实际情况制定现场绿化施工方案;第二,根据施工方案落实相关的制度和规范;第三,在施工前对施工现场周边进行勘察,尤其是做好土壤土质的分析工作,减少绿化施工对土壤环境造成的破坏,并注重对土地资源的合理利用;第四,现场材料摆放整齐有序,施工现场的杂物、垃圾和废弃材料应当放在专门区域,做好分类处理,以有效限制现场扬尘和垃圾占道^[4];第五,在施工现场和周边放置适量的绿色植物,既可以有效提升施工现场的美观度,也可以起到净化空气、减少水分蒸发的作用;第六,施工现场的有毒、有害危险品等放置于专门的区域,配备隔水层,做好防渗处理,施工现场安排专人进行洒水作业,减少粉

尘造成的空气污染。

结论

大数据和互联网时代已经到来,环保型施工的完善和转变是历史和社会的需求,也是公众生活追求之一。大数据带来的智能化生产管理形式有利于自然资源和人力资源的配置,也能够更加便捷地监督检查环境污染的源头与治理工作。现代化思维在环保型施工发展中指明了新的方向,也能够助力我国环保型施工高效、稳定发展。

参考文献

- [1]郭涛.浅谈市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].居舍,2021(24):101-102.
- [2]马劲跃.探析市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].四川水泥,2019(7):268.
- [3]周颖.谈环保型施工在市政工程管理中的应用[J].工程管理,2021,21(002):103-104.
- [4]孟文.环保型施工在市政工程管理中的应用探讨[J].写真地理,2021(5):124.