

论市政工程施工管理中环保型施工的应用

张少伟

河北圣启建筑工程有限责任公司 河北省 石家庄市 050000

摘要: 以往市政工程建设中往往伴随着对环境的污染和对资源的消耗。随着我国综合国力的不断增强,国民素质进一步提升,对于环境保护工作的开展越加重视,推动了市政工程行业的转型与升级。在这一背景之下,市政工程施工必须秉持文明施工的原则,加强对施工现场环境的保护,采用环保型施工措施优化施工技术,加强施工管理,减少资源浪费,提升环保意识,不断提高市政工程施工管理的水平。本文通过探讨市政工程施工管理中环保型施工措施的应用策略,为相关工作的开展提供参考。

关键词: 市政工程管理; 环保型施工; 应用

引言

环保型施工在新时期的发展意味着多元化、全方位的科学技术应用,环保型施工与高新技术产业之间的融合,环保型施工必然获得崭新的发展空间。当今社会是多元化的时代,其核心是将众多学科与环境治理、保护工作相结合。也就是说,可以将大数据发展作为环保型施工的促进原动力,也是环保型施工多元化建设的必然要求。在企业生产加工、污染物治理等工作中,现代化数据与其他学科之间的协调作用是十分重要的,二者结合能够促进环保型施工的升华,保证环保型施工的时代意义。传统环保型施工实施过程中需要政府、环保部门消耗大量的人力资源进行协调和控制,其管理难度、监管难度十分严峻。

1 市政工程施工管理中环保型施工的重要性

1.1 市政工程施工管理中环保型施工措施应用的意义

通过加强环保型施工措施的应用,能够更好的贯彻与落实国家所提出的可持续发展战略,将可持续发展战略作为我国基本的理念,并且贯穿于各项工作始终。所以市政工程只有主动解决好环境问题,才能更好地落实这个基本的理念,才能牢牢地紧跟社会以及城市的发展整体步伐。为了解决环保问题,需要从施工方案角度出发,并且选择环保、且合理的途径,开展有效的施工,随后在施工方法、施工设备等方面,将环保措施加入其中^[1]。通过这种方式,能够有效地保护环境,同时也能将低碳环保作为施工的基本理念,贯彻与落实国家方针。除此之外,在对于环保型措施进行应用过程中,能够有效地缓解目前所面临的污染问题。想要保护环境,最有

效的方式就是通过一系列的环保措施,来避免施工时出现污染,这样能够有效的保护周边环境,同时也能避免因污染所带来的纠纷问题。在应用环保型措施过程中,能够有效地利用资源,并且提高资源的整体利用率。在施工时,通过应用环保型措施,虽然在短期内能够提高开支,使得整个施工变得更加的昂贵,但是其中却有着毋庸置疑的效果,确实能够有效地降低环保的效率,而这些投资也能真正起到环保的作用。从长远角度来看,通过贯彻与落实环保工作,能够有效地减少后期工作量,同时从整体角度来看,也不会扩大开支,反而随着时间的推移,通过这些措施也能够降低施工费用,并且将科学施工、绿色施工贯穿于施工的始终。

1.2 提高市政工程施工管理的水平

开展规范的市政工程管理是实现文明施工的重要途径,通过在市政工程施工中采用环保型施工措施,可以借助于文明、环保和绿色施工的理念,在保障施工质量、安全、进度和效益的基础上,维护施工现场的整体秩序和环境,为施工人员创造良好的施工环境,加强现场管理与监督的力度,对施工现场造成的各类环保问题进行有效的规避和处理,减少市政工程施工对周边群众造成的影响,借助于环保型施工提高市政工程施工的社会效益与生态效益,实现各个环节、各个流程和各个部门的高效统筹与配合。

2 市政工程存在的污染问题

2.1 施工扬尘

施工扬尘指的是在市政工程建设中,由于机械设备运行、混凝土浇筑、原材料装卸与搬运、施工现场清理等工艺实施,造成施工现场的地面尘土飞扬。其中,风蚀尘是具有特殊性的扬尘种类之一,其指的是一部分建筑原材料堆放在工程现场时,裸露在自然环境中产生的

通讯信息: 姓名: 张少伟, 出生年月: 1986年10月06日, 民族: 汉, 性别: 男, 籍贯: 浙江省宁波市鄞州区, 学历: 本科, 邮编: 315100 研究方向: 工程管理

粉尘,或者是在工程建设中地面开挖,与刮风、降水相互影响,产生粉尘。一部分市政工程建设的过程中会长时间产生高浓度的扬尘,这对于工程区域四周的居民具有恶劣影响,甚至是在城市居民集中居住的地区,市政施工会造成纠纷,影响城市环境的稳步发展。

2.2 水污染问题

市政项目施工作业期间,污水常见来源包含着雨水堆积所产生污泥水、生活废水、施工作业剩余水、冲洗水等,缺乏完善的供排水基础设施,随意将废水、污水排放至下水道及雨水下渗,以至污染河流及地下水,该部分废水及污水内均含有有毒有害化学物质、悬浮物质,危害性极大。

2.3 大气污染问题

在日常施工过程中,会出现大量的粉尘、颗粒物或者灰尘,这些也会直接影响到大气。出现这种情况,主要是有几方面原因组成的:一是因为在材料运输过程中,或者工程过程当中,运用机械设备^[2]。目前来看,很多机械设备都会排放大量的尾气,同时运输材料车也不例外,因为这些尾气的出现,对于大气造成严重的污染。二是因为这些污染可能来源于日常正常的施工材料,比如化学或者油漆等建筑材料。当材料在施工时因为受到高温所带来的影响,会产生大量的废气,不仅会对于施工人员身体健康带来影响,同时也会影响环境。不仅如此,在施工过程中会使用到大量的砂石材料和石灰。如果在施工过程中,作为施工人员未能适当的覆盖材料,必然会对于大气造成污染,同时也难以保证环境质量达标^[1]。

3 市政施工中的环境保护措施

3.1 合理安排施工作业,加强文明施工

早期的绿色市政道路建设,建设单位应全面分析和准备,客观分析可能存在的负面影响,并提出解决方案,根据实际施工条件合理安排施工计划。市政工程推进的过程中需要尽量缩短建设时间,尽量降低对环境、居民的影响。同时,按照施工过程有序地将设备布置到现场,减少设备进出的频率,提高市政道路工程的施工效率。在我国提倡绿色建筑发展的背景下,现代化的建筑企业需要将绿色建筑的理念与建筑工程实践相结合,提升工程建筑中的创新意识和创新精神,提升建筑工程的整体水平和使用效果,维护环境质量的稳定发展。绿色建筑实施的过程中需要尽量降低对自然环境的影响,严格控制建筑实施过程中产生的废物、废水、废渣、噪音等。施工中选定的机械设备也需要进行严格控制,选择能源消耗较少、环境影响较小的设备,降低资源紧张

程度^[3]。

3.2 在处理扬尘层面

产生扬尘的颗粒物污染层面问题期间,一般会贯穿施工作业准备至竣工验收所有环节,还有施工工艺、施工垃圾等,这些节点均极易有粉尘的颗粒物。灰土等产生,极大地影响着现场技术人员、周围居民及环境等。故施工及管理实践中,务必要注重绿色工地建设,依照绿色环保施工作业基本原则,优化管理措施,围绕施工作业不同节点,将绿色环保有效实施措施科学制定出来,加强过程监管,高效落实各项绿色环保的施工措施。(1)需对运输材料实行全过程化管控,市政工程倘若处于居民区或者是繁华地段,需对周边范围内道路实施洒水处理,运输材料途中应当尽可能选择不会影响到沿途居民正常生活的路线,防护处理好车辆上面施工材料,加盖好防雨及防尘布,密封包裹好原材料及车厢^[3]。(2)市政工程施工作业现场管理实践,需注重施工作业现场绿色文明科学制度的有效制定,规范化管理施工人员,实行施行、文明、质量、安全等一体化环保机制,责任需明确至具体个人;管理者务必保持谨慎性工作态度,将监管力度有效增强,对施工技术员作业行为实施有效监督,保证施工作业期间维持优良绿色文明作业行为,施工作业完毕,需及时做好现场清理及清洁处理工作,并做好细致的监督检查。(3)管理好现场材料,把控存放与使用两者的关系,整洁、有序堆放好材料,及时督促工作人员每日整理好施工材料,并做好卫生处理。

3.3 防止噪声污染

在市政工程施工时,往往会带来一系列的污染问题,想要治理该问题需要从三个方面入手:一是在正式施工之前,需要对于周边环境进行全面的考察,结合设备特点和施工工艺,保证整个施工过程设计具备合理性,同时选择科学化的施工方案。比如在选择时间方面,为了避免对周边民众的生活造成影响,那么就需要避免在夜晚或者清晨进行噪声大的施工作业。如果想要进行一些噪声极大的施工作业,需要提前和附近的居民进行协商和沟通,在征得居民同意与理解后,才可以施工,这样才能确保城市建设更加的顺利^[4]。二是需要使用一些操作方便,且声音噪声较低的设备进行施工,由此能够提高施工效率,同时也能降低或者削弱噪声污染问题。三是在施工运输过程中,因为车辆的出现,会带来大量的噪音,所以需要根据施工环境,严格的审查和筛选运输材料。通过组建合理的运输团队,将其作为工作必要,安排专业人员做好现场的疏导工作,合理的规划行驶路线和运输时间,避免在高峰期进行作业,同时也

能降低污染问题。

3.4 场地硬化

场地硬化是市政工程施工管理中环保型施工的重要内容，场地硬化是利用适合的材料对市政工程施工的生产和生活现场开展硬化处理，以有效减少施工现场的粉尘和泥泞问题。在开展场地硬化处理前，需要对施工环境进行全面勘查和测量，对场地周边环境、交通运输和水电设备的供应问题做好详细规划，结合现场勘查结果对土方进行挖掘，确保地面平整，而后开展碎石基层施工及养护，以维护施工质量。

结语

综上所述，环保型施工作为当前与生态文明理念相互吻合的施工策略，作为市政施工方，在管理过程中需要做好环保型施工的应用，并且将环保型材料、环保型

施工的理念与技术融入到市政工程当中来，利用环保型施工技术和环保型施工材料，可以建造出更加节能低碳的项目，同时也能加快城市化的发展，为城市持续推进、人民生活水平提高，提供相应的助力。

参考文献

[1]易中华.市政工程施工管理中环保型施工措施的应用研究[J].建筑与装饰, 2021(5): 100, 106.

[2]张军.论述市政工程中的环境保护建设[C].软科学论坛——工程管理与技术应用研讨会.2017, 33(007): 198-199.

[3]申修会.精细化管理在路桥施工项目管理中的作用探讨[J].黑龙江交通科技, 2021, 44(1): 245+247.

[4]王树德.市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].砖瓦, 2021(05):123-124.