

市政工程施工中的环保性施工技术管理

Environmentally Friendly Construction Technology and Management in Municipal Engineering Construction

纪维龙

Weilong Ji

苏州金螳螂怡和科技有限公司吉林市分公司, 中国·吉林 吉林 132000

Soochow Gold Mantis Yihe Technology Co. Ltd., Jilin Branch, Jilin City, Jilin Province, 132000, China

【摘要】随着中国建筑行业的迅猛发展,市政工程项目也随之稳步发展。市政工程现场施工中的环保性施工技术管理直接影响到对自然生态环境的污染与危害。因此,结合市政工程施工现场实际情况,运用科学、合理的环保性施工技术管理,切合实际的将环保管理工作落到实处,为日后中国的经济建设提供更为广阔的发展空间。

【Abstract】With the rapid development of China's construction industry, municipal engineering projects have also developed steadily. The environmental friendly construction technology management in the construction of municipal works directly affects the pollution and harm to the natural ecological environment. Therefore, combine the actual conditions of the municipal engineering construction site, using scientific and reasonable environmental friendly construction technology management, practical implementation of the implementation of environmental protection management to provide a broader space for the development of China's economic construction in the future.

【关键词】市政工程施工;环保性施工技术;环境污染

【Keywords】municipal engineering construction; environmental friendly construction technology; environmental pollution

【DOI】<http://dx.doi.org/10.26549/gejsygl.v2i7.897>

1 引言

随着中国建筑行业的蓬勃发展,市政工程项目施工已经成为当下中国重点项目施工之一。其中,市政工程施工现场生态环境保护问题已经成为当下关注焦点。论文对市政工程项目施工中实施环保性施工技术管理进行具体分析,并提出相对优化措施,为中国市政工程建设打下重要的理论基础。

2 市政工程施工对城市自然生态环境的影响

随着中国市场经济建设的不断提升,人们对城市的自然生态环境与居住条件要求日益增高,市政工程施工作为城市的基础性建设工程,有其相对的重要性与影响。在市政工程项目具体施工中由于受到诸多因素限制与要求,造成了工程项目的局限性与弊端性。其中,主要体现在对城市自然生态环境的影响上,由于市政工程项目通常规模加大,且动用的机械设

备与施工技术不能充分保证施工期间的环保性。因此,导致了市政工程施工期间经常会造成相应的环境污染,主要涉及影响分别为:水质污染、土地污染、空气污染与绿化污染等。这些环境污染根据污染程度的不同而造成污染伤害的不同,并对城市整体自然生态环境保护与城市百姓身体健康造成极大危害。

3 市政工程施工中环保性施工技术管理内涵

现阶段,随着十九大的召开与习主席“绿色发展”伟大战略的确立,“青山绿水就是金山银山”的伟大构想充分体现了我党对生态环境保护的决心与信念。而市政工程项目作为一个城市是否进入现代化进程的标准点,有其重要的价值作用与实际意义。但工程施工犹如一把“双刃剑”,即可以实现项目建设,又既有可能对周边的生态环境稳定与保护构成威胁。如何更为有科学、合理的运用好这把“双刃剑”尤为重要。首先,

应该对其城市周边生态环境的保护意识加以强化,充分将“绿色发展”的实质理念与精神贯彻到市政工程项目施工中去,本着对城市未来绿色呈现的美好前景树立相关的生态保护意识。企业决策者与建设方应该站在长远发展的战略角度看待问题。其次,应该对质量与成本进行严格要求与控制,在工程施工中采用先进、环保的施工工艺与技术,最大限度降低对周边生态环境的污染程度。最后,应该针对市政工程施工中的环保性施工技术进行有效管理,将“绿色施工”与“绿色管理”相结合,按照“保护环境”、“还原绿色”、“降低污染”的三大原则进行绿色施工,使其在较短时间内迅速提升工程质量与进度。

4 市政工程施工管理中存在的污染源分析

4.1 颗粒污染与固体废弃物对环境造成的危害

市政工程施工经常会造成大规模粉尘颗粒的产生,这种粉尘颗粒的产生有其相对的必然性与弊端。粉尘颗粒产生后会受到大风等影响向城市四周集中扩散,并掺杂在空气中,使空气质量迅速下降,对工程周边的百姓民居构成较大的污染威胁,对百姓的身体健康造成极大损害。其次,由于受工程拆迁与重建影响,在拆迁过程中经常会出现大量的粉尘杂质,这些粉尘杂质的组成部分诸多,极易对人体造成较大伤害。其中,大量的固体废弃物堆积也会对环境造成极大破坏,固体废弃物中主要以垃圾为主,对其清理的不及时导致了庞大堆积的产生。因此,颗粒污染与固体废弃物对环境造成的危害影响极大。

4.2 市政工程施工中的噪音对环境造成的危害

由于市政工程施工的特殊性与局限性,经常会产生大量的噪音。这些噪音的产生有人为因素与管理因素。首先,市政工程施工主要局限在城市内部,是对城市基础工程项目的建设保障,必然会对周边居民造成相对的环境噪音污染。在进行市政工程具体施工时,必须投入诸多的机械设备与施工机器,例如:挖掘机、推土机、搅拌机等,大规模的机械作业随之发出巨大声响。如在夜间施工就会严重影响居民休息,白天施工也会对周边的学校与写字楼等办公学习机构造成影响。长期以往,必然会降低居民生活质量与损害身体健康。因此,市政工程施工中的噪音污染危害程度的严重性可想而知。

4.3 市政工程施工中水质污染造成的危害

市政工程施工中对水资源的利用颇大,然而市政工程施工中也对周边水质造成极大的污染。造成水质污染的因素诸多,主要由缺乏排水管理机制与现场环保机制。环保机制的缺乏直接导致污染产生的必然性与危害性。例如,施工机械设备中的废油处理、施工各管道的污水排放处理、混凝土养护用水

排放处理、各种应用化工污水排放处理等。由于对现场施工环境保护管理不到位,造成上述污水排放流进周边的淡水河流,进而导致了淡水河流的严重污染,并对淡水河流的周围环境造成较大危害与冲击。例如:周边动植物的栖息环境、百姓用水的纯净程度等^[1]。

5 加强市政工程施工中的环保性施工技术管理的优化对策

5.1 颗粒污染与固体废弃物污染的优化对策

首先,必须严格按照国家制定的空气净化施工标准进行市政工程施工。对因施工造成的空气颗粒污染程度进行认真检测,在实际的市政工程施工中根据有关空气环境指标进行实质性落实。其次,应该树立现场施工人员与管理人员的环保意识,认清粉尘颗粒污染对空气与生态环境危害程度,在实际的工程施工中加大对相关问题的控制力度,在符合工程标准与需求的条件下最大限度控制其污染源头的排放量,在市政工程即将竣工时,应该加大其施工现场的清理力度,对固体废弃物与建筑垃圾等进行及时清理。最后,粉尘颗粒与固体废弃物对人体危害程度极大,对产生粉尘颗粒源头应该采用塑料篷布进行覆盖,气候干燥时可以必要进行洒水作业,这样可以最大限度的稀释空气中的颗粒^[2]。

5.2 噪声污染的优化对策

噪声污染是现阶段中国工程施工中较为严重的扰民污染之一,在处理市政工程施工噪声污染时,应该执行国家相关环保施工标准与居民噪音最低承受度等有关规范准则。并由施工企业指派专门的噪音监测、督管人员,定期且不定时的对施工现场产生的噪音进行检测,如该噪音超出正常允许范围之内,则应该及时制止即控制噪音的声倍,降低噪音的进一步产生。其次,在工程施工期间,应该对投入的相关机械设备进行合理规划与应用,对机械设备所产生的噪音进行有效控制,一定要将其降至最小声倍。

另外,可以间接采用相应的隔音措施对其施工设备进行针对性隔音,例如,可以通过海绵夹层与厚垫等物质对其挖掘机、搅拌机等电机位置进行隔音覆盖,这样可以大限度的降低噪音的产生与形成。最后,市政工程施工企业应该充分考虑居民生活学习,对施工时间进行合理控制与调整,尽量避免在其夜间进行施工,对学校、科研部门与学术机构等应该进行主动交流与沟通,将工程项目的必然性与积极性向其说明阐述,施工时间尽量按照学校、科研部门等实际需求而进行调整,这样不仅降低了噪音的污染,还大限度的降低了矛盾激化的产生的可能性^[3]。

5.3 水质污染的优化对策

水质污染的实质是对水资源的严重破坏,也对生态环境的稳定构成重大威胁。因此,相关市政工程施工企业与建设单位必须充分认识到其重要程度。首先,应该根据国家相关水资源环保标准进行环保施工。并对施工用水与污水产生的排放处理进行具有优化,第一,加大污水、废水排放力度,对施工作业中产生的有害污水、废水进行及时排放。第二,建立独立的污水排放管网系统,通过污水管网系统可以有效的将废水、污水排入指定位置,减少了对淡水河流的污染。第三,加强施工现场污水排放监管力度,不定时的对施工现场污水排放进行抽检与监督。最后,对施工机械设备中产生的废油等污染物质进行及时处理,并建立施工现场环保技术管理机制,将现场施工环保性技术管理充分发挥出来。通过现场环保管理、污水排放机制、创新环保理念等将其水质污染的危害程度降至最低,使百姓生活用水质量不断提升^[4]。

(上接第 323 页)

株高度。草本地被植物由于种类的不同,导致在相同生长周期出现相对的高度差异化。因此,科学、合理的利用好高度搭配是草本地被植物应用种植的重要基础,对整体景观的美化性与观赏性起到至关重要的影响作用。减河五彩园立面设计种植时应该采取“前低后高”、“中高周低”的搭配原则进行有序种植。针对特殊景观可以采用“高低结合穿插”式的种植方法进行隔断性种植,其实质目的是突出景观结构的多样化与空间化。减河五彩园应用的较高植株为:大花萱草、紫露草等。其次,株型与花序。株型和花序同样是影响景观整体效果的重要因素。其中,主要分为水平型、直线型与自然型。水平型是指植株排列有序,整体结构保持水平标准,开花多为密实繁多,主要以单独花体开放为主,例如:南非万寿菊、金娃娃萱草等,直线型则是指植株整体结构高耸挺拔,给人中直线性直观感觉,例如:斑叶芒、马蔺等;自然型相比上述两种形态更为鲜明化,其结构效果往往体现出自然随意之势,且种植规模与数量通常颇大,例如:三叶草、蜈蚣苔草等。最后,植株的质感。减河五彩园在进行草本地被植物种植时应该依据植株质感对其进行合理搭配,质感是影响观赏性最为重要的影响因素,通常将质感较为粗糙的品种种植较近、将质感较优的品种种植较远,这样通过质感分明的合理性搭配,最终起到提升该植株观赏性的实质效果^[9]。

3.3 色彩结构设计

色彩结构设计对草本地被植物城市公园植入应用起到关键的实质作用,对提升观赏性与美化性具有较强的促进功效,

6 结论

综上所述,市政工程环保性施工技术管理对生态环境保护起着至关重要的影响作用。通过结合市政工程现场实际情况,并对相关施工环保问题进行总结分析,采用科学、合理的优化对策,为下一步的具体施工打下坚实的保障基础。

参考文献

- [1]刘斌,唐梅杰.市政工程施工中的环保性施工技术管理[J].科技经济导刊,2017,12(20):11-12.
- [2]黄荣锋.关于市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].工程技术:文摘版,2018,14(11):00111-00111.
- [3]司雪梅.关于环保型施工在市政工程施工中应用的若干思考[J].江西建材,2017,15(19):293-293.
- [4]陈杨.关于市政工程施工管理中环保型施工措施的应用[J].低碳世界,2017,25(1):273-274.

以减河五彩园为例。首先,根据公园的实地环境与风格特点,应该以绿色、野趣的主题氛围为主,结合公园古风建筑较多等特点,在植株色彩方面应该增加暖色进行调整,通常配备 3—5 种颜色为佳。其次,应该注意色彩对人的视觉乃至内心的冲击影响,在进行颜色搭配时对植物的冷、暖色要进行穿插调整与处理,使饱和度达到相应的理想程度。最后,要根据植株的种类进行色彩布置,枝叶、花叶的颜色都应该成为色彩搭配的主要参照依据^[4]。

4 结语

综上所述,草本地被植物在城市公园的配置应用具有相对的科学性与合理性。只有对草本地被植物充分了解与掌握,才能更为有利的起到公园景观美化的效果。因此,通过结合公园实地情况,采用科学、合理的植株方案与优化措施,从多层面、多角度来实现城市公园的整体景观美化,为打造绿色、优美的休闲场所而不懈努力。

参考文献

- [1]时伟,周锋.草本地被植物在城市公园中的配置应用研究——以龙潭公园为例[J].国土绿化,2017,12(3):46-49.
- [2]胡国强,姬挂珍,王彦华.地被植物在廊坊城市公园绿地中的应用现状及发展对策——以廊坊市人民公园为例[C].信息技术、服务科学与工程国际学术会议.2018,25(111):12-13.
- [3]景文东.廊坊市农区野生草本地被植物资源及其园林应用[J].中国园艺文摘,2018,28(1):40-42.
- [4]唐红军,杨萍,许玉萍.野生地被植物的园林应用与探讨——以扬州市瘦西湖风景区为例[J].中国野生植物资源,2017,26(6):26-29.