

关于市政工程施工管理中环保型施工措施的应用

冯凯伟

(河北建工集团有限责任公司 河北 石家庄 050000)

[摘要]随着我国经济不断发展,城镇化速度日益加快,推动着我国建筑行业迅猛发展,为人们带来了极大便利,同时也产生了一定问题,对人们正常生活带来了困扰。例如,施工所带来的空气污染、水污染、资源浪费等问题。人们开始重视环境保护问题,市政工程施工节能环保技术优势逐渐突显,不仅可以节约能源、避免对环境造成严重破坏,还能够保证施工质量,对施工全过程进行优化,推动落实建筑业可持续发展,对于提高建筑企业经济效益以及社会影响具有重要意义。

[关键词]市政工程;施工;绿色节能;环保技术;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1907

引言

近些年来,国家经济发展速度明显加快,城市基础设施建设规模逐渐扩大。在此背景下,建筑工程数量显著增加。传统的建筑工程管理方案,强调对质量进行控制,并保证施工安全,同时严格控制成本,保证工期,避免工程出现损失。但如今,环境污染日益加重,居民以及社会对环境保护问题逐渐提高了重视,基于此,如何提高工程建设环境效益成了相关领域研究的主要方向。基于以上背景,在施工管理技术中加强对环境的管理开始变得尤为重要。

1 节能环保技术在市政工程施工中的重要意义

1.1 降低能源消耗

近年来,我国经济迅猛发展,所取得的业绩中,通过消耗自然资源以及自然环境占据着一定比例,导致我国环境污染问题日趋严重,出现了资源极其短缺甚至资源枯竭的现象,对于不断恶化的自然环境,我国政府也相继出台了多项政策,力图通过制度红线对环境污染源头进行有效管控。随着我国科学技术不断深入发展,在市政工程中融入节能环保技术,开始逐渐被人们所重视,在可持续发展战略背景下,应用节能环保技术不仅可以降低施工对空气、水源、土壤所带来的污染还可以极大提高资源利用率。并且,节能环保技术与市政工程高效结合,为我国新能源技术的创新发展起到了一定的促进作用,推动我国可持续发展战略进一步优化落实。

1.2 做好施工环保评估

近年来,我国经济社会正在快速发展,人们对美好、舒适的生活环境追求也逐渐增加,市政工程的舒适度和干净度,是工程使用者的基本需求,施工工程的环保绿色是建筑物周边居民的殷切希望。为此,创造良好的环境,必须加强环保施工。做到施工前进行环保风险点排查,建立环保风险点控制台账,并做好可能造成环境污染的程度及对周边居民生产生活影响的评估,做到事前心中有数,施工中有针对性地做好环保管理。

2 节能绿色环保技术在市政工程施工中的实际应用

2.1 扬尘控制技术

在市政工程施工过程中,往往会带来严重的扬尘污染,及对施工区域进行了围挡,也会对周围环境以及人们的生活带来一定影响。因此,对扬尘进行有效的防范控制,最大程度避免扬尘现象发生,从而保证施工环境是相当有必要的。但是在实际施工过程中,由于现场施工人员环保意识较为薄弱,并没有重视扬尘控制策略,从而使扬尘控制效果并不明显。在应用扬尘控制技术时,可以从以下几方面入手:其一,在施工材料运输过程中对扬尘现象加以控制,在市政工程中,砂石料施工材料相对应用较多,在对材料运输过程中,为了避免路途颠簸导致材料外泄造成环境污染,应当通过覆盖苫盖等方式对车厢进行密封处理。其二,在材料运输之后,在车辆车厢以及车底会附着大量的尘土,如果不对其进行有效处理,必定会对环境造成再次污染。因此,在材料卸载完成之后应当对车辆车厢及车底进行清洗,并在施工现场通过洒水的方式控制扬尘现象。

其三,在施工区域应对施工场地进行规划,规划处材料运输专用车道,并做好通道内的防尘措施。

2.2 噪声污染防治

多数市政工程是露天施工,受限于市内交通运输和不自由的工作平台,一般采用减噪措施。现行的市内噪声排放标准是白天小于70dB,夜间(晚10点至次日早6点)小于55dB,一般夜间施工更容易被周边居民举报。施工期间,除了提前报备相应部门、提前公告周边居民和设置合理工作区间错峰施工外,主要使用挡音板、消音器等设备降噪,配对讲机、视频设备减少现场人工喊话。在发达国家,直接封闭施工现场是最常见的降噪措施,优势是封闭的墙板可以周转使用,在工艺和设计到位的情况下,可以在封闭空间内部兼具一定脚手架的功能。但缺点也很明显,起吊设备协同困难,其他机械进出场、拆装加上布局设计也对成本和进度有很大的影响,很难适用于私人施工企业和大型工程。世博会建筑大多是封闭式施工的,除了可以缓解噪声污染,保持施工现场美观,也在建成前保持悬念,给予群众期待感。

2.3 预防水污染

工程施工的过程可对水资源造成污染,而上述污染一般来源于污水排放。普通工程污水对环境影响较小,但如污水中含有化学品,且未经处理便予以排放,则很容易影响居民的饮水安全,不利于保护环境。为了解决问题,在未来的施工过程中需高度重视对化学品的管理,避免其进入到污水之中。一旦化学品已经进入污水,则应与有关部门沟通,联合对污水进行处理,经过处理后的污水,如符合排放标准,方可正常经排水系统排放。

2.4 清理建筑垃圾

建筑工程施工完成后可产生大量垃圾,如未处理,将占据施工场地且影响城市面貌。解决该问题,重点在于对建筑垃圾的数量进行控制。例如:某城市为了保证市容市貌不受影响,曾经对建筑垃圾的数量以及占地面积进行限制,通过上述举措,有效减少了污染,保护了环境。

结束语

综上所述,随着经济不断发展,环境污染日益恶化的同时,人们逐渐开始关注环境保护问题,在市政工程造成了严重的环境污染以及能源浪费。因此,在科学技术不断发展过程中,应用节能绿色环保技术是很有必要的,在合理化应用过程中,不仅可以有效避免施工过程中对环境带来污染,还能够控制施工成本,提高企业经济效益,推动市政工程以及建筑行业可持续发展。

参考文献

- [1]田国义.市政工程施工中节能绿色环保技术探析[J].砖瓦世界,2021(2):237.
- [2]刘成林.市政工程施工节能环保技术的应用[J].中国集体经济,2021(5):150-151.