

浅论建筑工程施工绿色施工技术应用研究

桂兵海

宁夏哈纳斯液化天然气有限公司, 宁夏 银川 750021

[摘要] 在社会快速发展的带动下, 使得民众的思想出现了巨大的变化, 人们对于环境保护工作越发的重视。将绿色施工技术切实的运用到建筑工程施工工作之中, 能够有效的提升施工物料的使用效率, 节省工程施工成本。鉴于此, 这篇文章主要围绕绿色施工技术在建筑工程中的实际运用展开全面的分析研究, 希望对绿色施工技术的健康稳定发展有所助益。

[关键词] 建筑工程; 绿色施工; 施工技术

DOI: 10.33142/aem.v1i6.1266

中图分类号: TU755.2

文献标识码: A

Application of Green Construction Technology in Construction Engineering

GUI Binghai

Ningxia Hanas Liquefied Natural Gas Co., Ltd., Yinchuan, Ningxia, 750021, China

Abstract: Driven by rapid development of society, people's thoughts have changed greatly and people pay more and more attention to environmental protection. Application of green construction technology in construction work can effectively improve use efficiency of construction materials and save construction cost. In view of this, this article mainly focuses on practical application of green construction technology in construction engineering to carry out a comprehensive analysis and research, hoping to be helpful for healthy and stable development of green construction technology.

Keywords: construction engineering; green construction; construction technology

引言

在建筑行业快速发展的过程中, 尽管工程施工质量和施工效率得到了显著的提升, 但是也使得大量的施工问题凸显出来。因为施工技术水平较差, 再加上施工人员环境保护意识较差, 从而会使得在工程施工过程中往往会出现诸多污染环境的情况, 这对于我国社会的健康发展是非常不利的。要想针对上述问题加以彻底的解决, 施工单位需要加大力度对施工技术进行完善和优化, 将绿色施工技术加以切实的运用, 规避环境污染问题的发生。

1 绿色施工的重要意义

绿色施工技术是现如今最为前沿的一项施工技术, 这项技术的切实运用不但可以有效的对工程施工过程中所产生的污染物质进行控制, 并且能够对整个工程所处地区的生态环境加以保护, 从而从根本上促进建筑行业朝着可持续发展的目标迈进。因为工程施工工作涉及到的层面较多, 所以具有明显的复杂性, 在当下全球能源资源越发紧缺的形势下, 大量的不可再生资源被不断使用, 导致严重的自然灾害的发生, 这样对于人类社会与生态环境健康和谐发展是非常不利的。所以需要我们充分结合实际情况和需求, 将绿色施工技术运用到工程施工过程中, 能够对能源利用效率的提升起到良好的推动作用, 并且在科学技术水平不断提升的影响下, 大量的新型清洁能源被研发出来, 有效的缓解了当前资源短缺的问题^[1]。

2 绿色施工技术在建筑工程中的应用

2.1 施工材料合理安排

就以往陈旧的施工技术来说, 施工物料浪费问题十分的严重, 往往导致建筑项目成本的增加。如果能够对施工物料的挑选和优化工作加以重视, 能够有效的促进施工物料利用效率的不断提升, 详细的来说可以选择使用一些能够回收再利用的施工物料。在将绿色施工技术切实的引用到工程施工工作之中的时候, 务必要严格的遵从绿色施工的原则, 重视绿色施工物料的选择利用, 并且可以结合施工物料的性质和需求, 来对施工物料进行存放, 避免外界各种不良因素对施工物料的质量造成损坏。其次, 将那些可以二次利用的施工物料进行回收和处理, 可以利用专业的仪器设备对物料进行回收和加工。随后可以利用回填的方法将回收处理过的物料进行填充利用。对于废旧的模板和木质材料可以运用循环使用或者是制作成辅助施工工具。在实际开展施工工作的时候, 对施工技术进行有效的优化和完善, 提升施工物料的使用效率, 并针对施工物料和设备进行合理的管控, 尽可能的避免资源浪费的情况发生。施工单位还需要定期对施工人员进行培训工作, 促使施工人员能够在思想中形成良好的节约理念, 在正式开始施工之前, 需要对施工工

作进行合理的规划设计,并对施工物料的使用进行科学的安排,在施工过程中加以全面的落实,提升资源的利用效率^[2]。

2.2 水资源合理使用

在社会快速发展的过程中,各个领域对水资源的需求量也在逐渐的扩张,最终导致水资源匮乏的问题越发的严重,而当前建筑项目施工过程中,水资源的浪费问题十分普遍,所以需要我们充分结合实际情况,对这一问题加以有效的解决。首先,基坑降水操作能够有效的提升水资源的利用效率。利用水泵设备,能够将收集到的地下水被运送到消防水箱中进行存储,一些水资源能够作为临时消防水和楼层养护水来加以使用,这一过程中的水资源利用效率的不断提升,可以有效的规避水资源浪费问题的发生。其次,创建完善的水资源回收系统,针对施工地区内的水资源实施二次回收利用,以上所说的水资源,通常都是来自于自然降水,利用雨水的回收技术以及施工现场废水回收利用技术能够有效的增强水资源的利用,诸如:在工程施工现场,可以将使用在车辆清洗,道路除灰用水进行收集,之后经过净化处理之后,可以进行二次利用。其次,不得不说的是,在利用非传统水源或者是现场循环使用水源的时候,需要结合现实条件制定切实可行的水质检测和卫生保护方案,避免对人体健康造成严重的不良影响。就污水的排放情况来看,需要对污水进行有效的处理之后,在保证水质达到标准才能进行排放。

2.3 合理利用土地资源,做好节能降耗

一些规模较大的建筑工程施工工作往往会对工程所在地区的地质情况造成影响,诸如:部分工程施工工作产生的污染杂质会随着土层的缝隙流入到土层深处,这样就会对周边的植物的正常生长造成不良影响,导致植物的死亡。土地在没有植被的保护,极易出现水土流失的情况,最终会对整个地区的生态环境造成损害。所以,我们务必要对工程所处地区的土地资源质量加以保证,运用有效的方式方法来对土地实施保护^[3]。其次,部分建筑工程施工工作因为前期的设计效果较差,往往会导致土地资源的浪费情况发生,再加上施工进度管控不到位,最终无法将闲置的土地资源进行有效的利用。鉴于此,施工方和项目设计方需要针对工程土地使用情况进行综合分析,针对所有施工机械设备和施工物料的存放和利用加以合理的规划安排。在保证资源利用效率的基础上,大范围的运用节能良好的灯具来进行照明,对太阳能加以切实的利用,最终实现节能的目的。在实施墙体外层保温层施工工作的时候,可以选择利用外墙隔热保温施工技术,促进建筑结构节能效果的提高。充分结合实际情况和需求,编制完善的施工机械设备管理机制,针对所有资源的使用进行详细的记录,并定期对设备进行维修检查工作,确保机械设备能够稳定正常运转^[4]。

2.4 施工现场的规范管理

要想确保能够在工程施工过程中,将绿色施工技术的作用彻底的发挥出来,需要在施工过程中从各个环节入手,提升管理工作的规范性,相关管理工作人员务必要秉承严谨的工作态度,并且要对最前沿的绿色施工技术加以全面的了解,同时做好各项施工技术标准的比对分析。在施工的过程当中及时的发现问题并且进行处理和解决,从而达到一个良好的绿色施工技术的执行应用氛围,这对于绿色施工技术应用水平和效果的提升来说是非常必要的。

2.5 减少对土地资源的破坏

在建筑工程施工的过程当中,往往会破坏施工现场以及周边的土地资源,如果破坏非常严重,将会导致水土大量流失。从而,保护土地资源显得尤为重要。如果施工现场有大量裸土,需要及时用砂石覆盖裸土,对土壤加以保护,避免土壤被侵蚀。但为了便于用水,又往往会开发一些小型地表径流,便会导致地表水土流失^[5]。

3 结语

在建筑行业不断发展壮大的过程中,能源损耗问题越发的严重,怎样切实的针对建筑工程施工过程中的能源消耗问题加以切实的管控,是当前建筑行业最为重视的问题。在这个形势下,绿色节能施工技术的全面运用,有效的缓解了上述问题。从而需要我们针对当前建筑工程绿色施工技术的实际运用展开全面的分析研究,通过对绿色节能技术的应用进一步促进我国资源节约型社会的建设。

[参考文献]

- [1]彭海洋.建筑工程施工绿色施工技术[J].中国新技术新产品,2018(06):98-99.
 - [2]贾凤萍.建筑工程施工绿色施工技术应用[J].居舍,2018(27):44.
 - [3]文晓兵.浅谈建筑工程施工绿色施工技术应用[J].中华民居(下旬刊),2014(06):321-322.
 - [4]武学礼.建筑工程施工绿色施工技术的应用[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(03):230-231.
 - [5]陈小胜.建筑工程施工绿色施工技术应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2016(26):80-81.
- 作者简介:桂兵海(1983-),男,宁夏哈纳斯液化天然气有限公司工程师。