

建筑工程绿色施工技术的应用

武东风

(河北冶金建设集团有限公司 河北 邯郸 056033)

摘要:可持续发展理念下,如何实现建筑行业的绿色化、低碳化发展,这已经成为了当前我国建筑行业发展中的一个重要的课题和探讨内容。当前,我国的建筑行业面对着很大的社会压力,在保证建筑工程施工效率和施工质量的前提下,要减少施工过程对环境造成的破坏,当出现环境污染时要积极采取相应的处理措施,将对环境的破坏减少到最低程度。基于此,本文主要针对绿色施工在建筑工程中的应用研究进行探讨分析,希望能够为我国建筑工程的发展完善提供一定的帮助。

关键词:建筑工程;绿色施工;应用

一、绿色施工技术的特点原则

1.绿色施工技术的特点

以往的建筑工程施工往往只重视施工任务,忽略了对施工资源的合理利用和对施工现场以及周边环境的保护。当前,绿色施工技术注重对施工资源的有效利用,并注重保护自然环境,在生态环境健康发展的前提下,实现整个社会的可持续发展战略。绿色施工是指工程建设中,在保证质量、安全等基本要求的条件下,通过科学管理和技术进步,最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动。这就要求在绿色施工技术实施中,绿色环保的理念应深植施工的每个细节。在施工过程中,选用绿色环保的建筑材料,运用科学的施工管理技术,提高资源的利用效率,增加材料的回收利用等,来减少直至避免建设施工过程对自然环境和生态环境带来的破坏。

2.绿色施工技术的原则

在建筑绿色施工技术的实际应用过程中,要想确保其能发挥出应有的效果,那么相关的施工单位在实际的施工建设过程中,就必须严格的遵循绿色施工原则,结合施工现场以及建筑工程的实际情况,采取科学合理的施工方案。而且在这个过程中,还必须尽可能地建立相应的施工管理框架,进而才能更好地满足环境保护、节约能源的要求,对建筑工程的整体建设质量进行有效的提升。除此之外,在建筑工程的施工建设过程中,建筑的环保性能也是其中一个极为重要的工作,因此必须从建筑工程施工的各个环节出发,贯彻绿色施工的原则,对建筑工程的环保性以及舒适性进行有效的提升。最后在实际的施工建设过程中,相关的管理部门也要充分地发挥出自身的职能,实现精细化管理,进而才能更好地促进我国建筑行业的发展建设。

二、绿色施工技术在建筑工程中有效应用的有效措施

1.绿色建筑体现在建筑设计阶段

建筑物的整体设计对于建筑是否能够实现绿色建筑以及提高建筑的质量和实用性至关重要。只有在思想上坚持建筑节能与环境共存的设计,结合设计过程中的实际情况,加强施工所需的资源、环境、设备和结构的思路和整合,及时与相关人员沟通。只有有效降低能耗,才能实现绿色建筑。在设计阶段,一方面要注重建筑施工现场的选择,在设计外部环境过程中一定要注重和周围环境相适应,同时掌握并善于利用周围的山、水、石等自然景观来装置建筑,提升建筑自身的自然美感,并保证建筑具备良好的空气新鲜度。

2.绿色节水技术的应用

基于绿色节水技术的建筑工程施工作业开展,可提高施工中水资源的利用效率,有效应对水资源浪费问题。具体表现为:(1)建筑工程施工中可采用打井的方式,减少自来水的使用量,为工程施工计划实施中提供所需的水资源,促使绿色节水技术支持下的建筑工程施工更加高效;(2)注重浇水与覆盖相结合的方式在建筑工程混凝土实践中养护方面的应用,使得混凝土工程养护中所需的水资源利用效率得以提高,满足工程施工中的节水要求;(3)在实施建筑工程施工计划的过程中,应加强水泥预制方格砖与混凝土地面相

结合方式使用,从而改善工程施工中的渗水状况,增强绿色节水技术作用下的建筑工程施工效果。

3.绿色材料的选用

建筑施工材料是建筑施工中的重点内容,材料的质量好坏直接影响着建筑工程的施工质量。绿色建筑施工材料在节能环保、降低成本方面具有很大的优势,在建筑施工中应提高绿色材料的利用率,完成建筑施工的技术创新应用。施工人员在施工过程中,要结合建筑施工的设计要求积极选择绿色材料,正确的选择适合的绿色施工材料尤为重要。比如墙体施工材料的选择应合理应用空心砖和混凝土砌块等,这些材料在墙体保温和节能方面较传统墙体材料的性能更好;氢氧化物板材、发酵工艺下的装饰板材等的功能性更强,且是再生资源,可以有效降低建筑施工中不可再生资源的消耗,降低建筑施工的环境污染,建造健康宜居的人类生活空间。

三、房建施工中其他绿色施工技术的应用

1.门窗绿色施工技术的应用

房屋建筑工程施工过程中门窗是重要的组成部分,在绿色节能理念不断深入的形势下,在门窗施工环节运用绿色施工技术,和传统门窗施工相对比,有着明显的绿色节能效果,同时,绿色施工技术是建筑工程施工发展的关键因素。门窗绿色技术是通过改进门窗材料。例如,并且摒弃使用传统的玻璃材料,在玻璃表层覆盖上半导体氧化薄膜,这种材质的玻璃具有很强的抗辐射性能。同时,在检验过程中得出,这种玻璃具有比较低的光线反射效果,很大程度上提升了玻璃的透光率,使室内更加明亮。

2.墙体绿色施工技术的应用

墙体作为建筑工程的主体结构,在墙体施工中运用绿色施工技术,不断可以确保墙体的整体质量,并且可以增强房建工程墙体的节能减排作业。在房建工程墙体施工过程中,要严格按照施工设计图纸的要求进行施工作业,在施工图纸设计中要明确标记出墙体施工所使用的施工技术和材料等信息,施工人员要严格按照图纸的要求,特别是在使用绿色施工材料和墙体砌块排版图等方面。

结束语:总体而言,在现阶段房屋建筑施工中,绿色施工技术的应用是十分关键和重要的。应该重视绿色施工技术的应用特征和具体需求,结合实际情况做好其全方位的优化,为绿色施工技术目标的实现构建一个良好的场景空间,更好的满足和支持现阶段建筑行业的持续发展需求。

参考文献:

- [1]刘帅.房建工程中绿色施工技术的应用分析[J].住宅与房地产,2019(09):205.
- [2]刘冉峰.绿色节能技术在建筑工程中应用分析[J].居舍,2019(08):58.
- [3]刘健鑫.建筑工程绿色施工技术的应用分析[J].住宅与房地产,2019(06):176.
- [4]于健升.建筑工程绿色节能施工技术的应用[J].居舍,2019(05):73.