

建筑工程管理中绿色施工优化措施分析

杨中

宁夏勇冠房地产开发有限公司

DOI:10.12238/jpm.v3i7.5054

[摘要] 在建筑工程管理中加强绿色施工技术的研究和应用,不仅可以提高施工活动的绿色性与环保性,提升资源的利用效率,而且还能够降低施工活动对于自然环境的影响,实现保护自然的目标。本文首先分析建筑工程管理中绿色施工的意义和价值,其次阐述建筑工程管理的现状与问题,最后提出建筑工程管理中绿色施工技术应用的主要举措并作出总结。

[关键词] 建筑工程管理; 绿色施工; 意义和价值; 主要举措

中图分类号: TU198 **文献标识码:** A

Analysis of Optimization Measures of Green Construction in Construction Engineering Management

Zhong Yang

Ningxia Yongguan Real Estate Development Co., Ltd

[Abstract] Strengthening the research and application of green construction technology in construction engineering management can not only improve the green and environmental protection of construction activities, improve the utilization efficiency of resources, but also reduce the impact of construction activities on the natural environment, and achieve the goal of protecting nature. This paper first analyzes the significance and value of green construction in construction engineering management, then expounds the current situation and problems of construction engineering management, and finally puts forward the main measures of the application of green construction technology in construction engineering management and makes a summary.

[Key words] construction engineering management; green construction; meaning and value; major initiatives

1 建筑工程管理中绿色施工的意义和价值

现阶段,我国施工环境有所变化,为了实现资源节约型和环境友好型社会战略目标,建筑行业加大力度推行绿色施工技术,大大节约了能源资源,有利于保护环境和人员安全,效果显著。

第一,在建筑工程管理中积极推动绿色施工可以最大化的提高资源的使用效率,加强对于可再生资源的利用,从而让整个工程的可表现出更加明显的可持续性 with 环保性。

第二,在建筑工程管理中积极推动绿色施工,还有利于在建筑物后期投入使用过程中减少资源的消耗量,当建筑物正式交付业主后,所有使用人员能够感受到整个建筑物的节能、绿色和环保特点,不仅可以降低施工的整体成本,而且还会降低建筑物在实际使用过程中对于资源的消耗数量。

第三,在建筑工程管理中积极推动绿色施工,有利于加强对于自然资源的利用程度,引导人们更好地去保护生态环境,实现人与自然和谐发展的目标。通过大力推动绿色施工技术,建设绿色建筑,践行绿色发展与循环发展的要求,在全社会营造良好的发展氛围。

第四,在建筑工程管理中积极推动绿色施工,有利于减少整个工程对于自然环境的损害程度。通过推动绿色施工技术,积极顺应自然环境、气候条件与地形地势等具体条件,将建筑物与自然环境有效融为一体。在众多建筑工程中尤其是民用建筑,他们与人们的生活与社会的发展密切相关,所以只有加快推动绿色施工,强调绿色发展理念,那么才更有效地解决人类环境恶化问题,满足人们对于更高水平居住环境和更高生活质量的要求。通过大力推广绿色施工技术,降低建筑施工活动对于自然环境的损害,加强对于自然环境的保护力度,提高居民的生活环境与居住环境。

2 绿色施工基本内容概述

2.1 绿色施工基本概念

近年来我国加快推动城镇化建设,建筑行业获得了突飞猛进的发展。与此同时,在我国政府大力倡导节能型与环保型发展战略和推动可持续发展战略的背景下,绿色施工理念也已经获得了整个建筑行业的认可以及应用。绿色施工理念符合我国经济发展的和社会进步的需求,也是推动经济可持续发展的必然需要。

绿色施工理念的核心要素是绿色环保,强调人与自然的和谐发展,全面地表现出建筑工程施工的绿色性以及建筑物的环保性。在可持续发展理念的导向下,我国房屋建筑领域越来越重视工程建设过程中的能源资源消耗与环境污染问题,并将绿色、节能定为了新时期的发展方向与实践要求。通过使用更加绿色、更加环保可靠、对环境污染更小和对周围环境损害更低的施工方式,降低自然的消耗度,提高施工效率,减少环境污染。

2. 2 建筑工程管理中的绿色施工

按照国家的要求,建筑业的发展需要始终遵循绿色建设理念,尽可能降低施工对环境的不良影响。与传统常规的施工方式相比,建筑工程管理中的绿色施工能够表现出极其明显的绿色性,也就是环保性。传统施工方式的一大突出特点就是粗放式的管理和经营,整个建筑工程对于自然资源的消耗程度和对于自然环境的损害程度都比较高,所以人们经常会在新闻中了解到国内的一些建筑工程项目施工过程中,对于当地环境破坏的新闻事件,比如造成了噪音污染或水源污染等问题。反之建筑工程管理中的绿色施工技术就表现出极为突出的环保性特点,它的经济性和社会性非常地突出。



在可持续发展与绿色环保理念的影响下,施工单位对众多施工活动环节进行优化,比如使用新型的环保型施工材料,修建施工围挡降低噪音污染等,这不仅有利于提高工程的施工质量,而且还降低了对于自然环境的影响程度,非常契合可持续发展、绿色发展、循环发展的理念。从建筑工程自身角度来看,创新发展理念,大力推广绿色施工技术,在保证工程质量的同时实现人与自然的和谐发展,将会符合现代化建筑管理理念和未来的发展方向。

3 建筑工程管理的现状与问题

3.1 管理理念有待进一步更新

就目前现状而言,我国很多建筑工程的施工管理工作人员仍然只具备传统的管理理念,可能会与当前我国政府所积极倡导的绿色发展、循环发展与可持续发展的理念相违背。另外一些建筑工程管理工作人员虽然也在不断提高了自己的管理意识,强调了绿色管理理念的重要价值,但是却没有付诸于行动,因此在推动绿色施工技术应用的过程中进展比较缓慢。尤其是在部

分建筑项目上,由于不注重对于整个工程的精细化管理和绿色化管理,所采用的管理方式和管理模式比较落后,就容易出现如施工材料浪费、建筑垃圾分类不科学等一些列问题,不仅对当地的自然环境产生了极大的损害,更对施工单位的社会形象带来了一定程度的损害。现如今在我国建筑施工行业中承包时仍然占据主流,甲方将施工项目承包给乙方,施工方结合项目实际情况而进行转包。然而受到实际施工成本以及施工进度的影响,施工方为了赶工期而比较重视施工进度和施工效率,所以目光并不能够对准绿色施工,长此以往就不利于形成良好的绿色施工氛围和环境。

3.2 施工技术有待进一步创新

就实际情况而言,我国建筑工程领域拥有大量高水平的技术性人才,但是在实际的施工一线中农民工仍然占据绝对主体地位,承担着绝大多数的现场施工任务。所以对于建筑工程管理工作来说,加强对于施工人员的培训力度,不断的渗透和强调绿色施工的理念,提升绿色施工活动的监督和管理力度,才能够很好地践行绿色施工理念的发展要求和发展需要。但就目前现状而言,在该领域仍然存在着一定的不足。总之,建筑工程施工企业推动绿色施工技术,应用绿色发展理念,在绿色施工模式与可持续发展环保理念的影响下推动建筑工程施工工作。采取建筑工程绿色施工管理模式,为实现经济发展、社会进步以及环境保护而提供重要的帮助。

3.3 施工活动对于资源的依赖比较强

众所周知建筑行业是一个对于自然资源依赖比较高的行业,然而随着我国政府持续推动绿色施工理念,该行业也在逐步降低对于资源的依赖程度,转而不断重视对于绿色能源与可再生资源的需要。但是由于建筑工程管理中比较缺乏绿色施工的氛围,所以现阶段绝大多数的建筑工程施工和活动都依旧消耗巨大的不可再生资源。如果建筑工程施工企业不重视绿色施工技术的应用,那么也就很难让整个施工活动的现状得到改善,施工活动起不到应有的效果,那么绿色施工的目标也就难以实现。因此在施工活动中推广绿色施工技术,逐步降低对于不可再生资源的消耗,加大对于可再生资源的使用程度,尽量把能源消耗控制在可控的范围内,最大化的提高资源的使用效率。

3.4 管理方式精细化有待进一步提升

当前很多的建筑工程施工管理工作人员,仍然使用传统的管理方法和管理理念,比如使用人工抽查、定期检查或者不定期抽查的方式,虽然也能够取得一定的管理效果,然而距离更高的管理目标之间仍然有不小的差距。现阶段在建筑工程施工活动中仍然会看到很多施工人员存在施工人员的安全隐患问题或者建筑物整体的建造质量问题,而一旦出现问题后那么不仅会对整个施工活动产生巨大的影响,也会对整个施工单位的社会形象产生不利影响。除此之外,在建筑工程施工过程中也会存在很多隐性或潜在的问题,如果出现了比较多的管理漏洞,那么整个施工活动也很难高效的开展,而它的绿色性的特点也就无法得到突出。

4 建筑工程管理中绿色施工技术的应用举措

4.1 选取绿色施工材料

建筑材料是建筑工程必不可少的基础,材料的种类、性质、材质、质量都属于影响整个建筑工程质量的因素,所以科学合理的使用建筑材料,在成本控制范围内尽量使用一些绿色环保性材料,将会极为符合绿色施工的发展要求。现如今整个建筑行业对于废弃施工材料的回收和二次应用的重视程度有待提升,废弃建筑材料再次回收,重复利用的比例有待进一步提高。施工材料的实际使用率无法达到预定的目标和要求,也就很难符合绿色施工技术标准,因此施工单位可以加强对于废弃建筑材料的二次回收和重复利用,既有利于减少对于自然环境的损害,而且还有利于实现节约资源的目标。施工单位应建立起比较完善的回收再利用制度,对建筑材料进行科学分类,全面回收充分利用,提高建筑材料的使用效率。

4.2 提高水资源使用效率

在建筑工程中水资源也是一项重要的资源。众所周知,建筑工程对于水资源的依赖也是比较强烈的,建筑工程会消耗大量的水,所以提高水资源的使用效率,将会十分符合绿色施工的发展要求。例如在建筑工程施工活动中,施工人员根据工程现场的地形地貌特征,利用场地的优势来充分利用水资源。同时施工单位也要接把地下水、地表河流水、湖泊水结合到一起,并且也要重视对于废水的回收以及集中处理,采用先进的施工技术,加强对于水资源的开发效率。与此同时,在建筑工程施工过程中会形成地面硬化现象,而这会阻碍地下水的供给,从而更加加重了对于地下水资源的消耗。所以施工人员可以在整个施工场地中使用渗水性更好的建筑材料,减少对于地下水循环系统的消极影响,提高地下水资源的循环再利用程度,让地表水与地下水之间能够得到正向循环。

4.3 加强对于扬尘的控制

在建筑工程施工现场,加强扬尘控制也是体现绿色施工的重要途径,因为由扬尘所带来的粉尘污染,不仅会对现场的施工人员产生危害,而且也会对周边区域的居民带来影响,因此在建筑工程管理中要加强扬尘控制。第一,要严格控制进出施工现场的车辆管理工作,同时也要及时检查所有的进入厂车辆,避免因故障而导致材料出现损坏。第二,要对进出施工现场的所有车辆进行清洗,这能够很好的控制扬尘污染。第三,现场管理人员要标记出专门的材料运输路线,确保材料的堆放和安装都能够准确的无误进行,鼓励实施装配式建造方式,降低施工现场垃圾排

放量,减少施工活动材料浪费数量,提高建造质量和建造效率;

4.4 加强太阳能等可再生能源的应用

在建筑工程施工过程中加强对于太阳能等可再生能源的利用,也是体现绿色施工的重要方式,从安全结合、统筹兼顾、用管结合等角度分析绿色节能施工技术的应用原则。现阶段我国正大力推动太阳能、风能等可再生能源的开发利用,而且建筑工程中使用太阳能,能够满足一定照明需求,通过太阳能来进行施工现场供电,适当降低对于传统能源的依赖,提升能源的使用效率。与此同时施工单位也要主动把信息技术应用贯穿绿色施工过程,应用BIM和5G信息通信技术,打造智慧工地,推广自动化施工器械、智能移动终端等提升施工质量和效率。

5 总结

综上所述,当前建筑行业资源与能源消耗量巨大,不注重环境保护与资源的充分利用,能耗高、施工效率低,不利于建筑行业稳定、可持续发展。在建筑工程管理中加强绿色施工技术的应用,不仅能够提高资源的使用效率,而且还能够降低对于自然环境的损害,在节约资源保护环境方面做出重要贡献。在建筑工程管理中绿色施工技术的应用应当从材料资源与现场施工细节等多个方面入手,让绿色施工技术成为推动建筑工程高质量发展的重要动力。

[参考文献]

- [1]陈诗.智能化绿色建筑施工中低耗节能理念的应用[J].智能建筑与智慧城市,2022,(02):123-124.
- [2]肖绪文,冯大阔.建筑工程绿色施工现状分析及推进建议[J].施工技术,2013,42(01):12-15.
- [3]杜文更.面向可持续发展的建筑企业绿色化创新研究[D].武汉理工大学,2012.
- [4]郭聖煜.绿色施工组织设计及评价研究[D].武汉理工大学,2012.
- [5]高建新.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理分析[J].房地产世界,2021,(16):89-90.
- [6]刘海宁.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理[J].建筑与预算,2021,(05):123-124.
- [7]余豪.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理分析[J].住宅与房地产,2020,(33):145-146.
- [8]窦艳.建筑工程绿色施工技术的现场实施及动态管理研究[J].建筑技术开发,2020,(17):134-135.