

Exploration of Optimization Strategies for Building Engineering Management from the Perspective of Green Construction

Lei Wang

Penglai Hengxing Ancient Construction Engineering Co., Ltd., Yantai, Shandong, 265600, China

Abstract

With the rapid development of economy and society, environmental problems are becoming more and more serious, which has aroused people's widespread concern. With the development of construction projects, the environmental impact they bring is unavoidable, but also caused a huge consumption of resources. The construction of cities cannot be separated from the construction of a large number of building projects. During the construction process, it will cause a large amount of environmental pollution problems such as exhaust gas, waste, and noise. In order to solve these problems, construction enterprises need to adopt more advanced construction technologies, combine effective control measures, and use advanced environmental protection technologies to ensure the safety of construction. At the same time, it can effectively reduce energy consumption during construction and achieve green construction.

Keywords

green construction; construction engineering; optimization strategy

绿色施工视野下建筑工程管理的优化策略探究

王磊

蓬莱恒兴古建筑工程有限公司, 中国·山东·烟台 265600

摘要

随着经济社会的快速发展,环境问题越来越严重,引发了人们的广泛关注。伴随建筑工程的发展,它们所带来的环境影响是无法回避的,同时也造成了巨额的资源消耗。城市的建设离不开大量建筑工程的施工建设,在进行施工建设的过程中,会造成大量的废气、废物、噪声等环境污染问题,为了解决这些问题,施工企业需要采用更加先进的施工技术,结合有效的管控措施,并运用先进的环保技术,来确保施工的安全性,同时也能够有效地降低施工中的能耗,实现施工的绿色化。

关键词

绿色施工; 建筑工程; 优化策略

1 引言

随着能源的重视日益增加,绿色环保的概念也得到了广泛的认同。为了更好地适应当今的社会,正努力开发出新的、更加先进的建筑施工方法,如采用低碳、低排放的新一代建设材料,并且构造出具备良好的生态特性的建筑,从而推动建筑产业的长远健康发展。采取绿色建筑措施,可以有效地降低成本,同时也可以避免给周边环境造成污染。通过运用先进的节能技术,可以有效地实现资源的高效循环利用,为建设项目的可持续发展奠定坚实的基础。

2 绿色施工视野下建筑工程管理的重要性

随着经济的不断发展,人民的生活品质得到极大改善,对建筑工程的绿色节能需求也越来越高。为了更好地推进

建筑行业的发展,建筑企业应该积极采用环保技术,并严格遵守各项法规和规范,努力达到节能减排、资源循环利用的目标。

针对建设项目的管理,应当采用更加积极的方法。例如,采用绿色施工,即将建设项目的各个部分合并起来,使其更加协调一致。这样,就能够尽量减少建设项目的不合理支出,并确保建设项目的顺利完成^[1]。此外,采用绿色施工还能够降低建设项目的风险,保护我们的自然资源,为未来做好准备。通过开展绿色施工,不仅能够降低施工成本,而且能够节省大量的时间和精力。传统的施工方式往往需要大量的人工和物力,而且因为没有良好的管理,往往会消耗大量的施工材料和资源。而采用绿色施工方式,施工过程更加高效,能够更好地利用各种资源,提高施工效果,同时节约成本。通过实行绿色施工,不仅能够为建筑企业指明明确的发展蓝图,而且能够极大地促进企业的环境保护,同时也有效地提高了企业的整体经济效益和市场竞争能力。

【作者简介】王磊(1986-),男,中国山东陵县人,本科,工程师,从事工程管理研究。

3 绿色施工中建筑工程施工管理存在的问题

3.1 施工技术落后

许多建筑企业的施工方法相当陈旧,无法达到国际领先的标准。这种情况下,它将严重损害周围的环境,并导致施工的延误。此外,这些企业的施工管理体制也相当欠缺,没有足够的科学依据,导致了許多决策的失误。由于建筑企业未能及时跟进最先进的施工技术,导致施工过程中出现的污染物排放、噪音污染等问题,而且缺乏必要的防护措施,使得环境受到严重的破坏。

3.2 施工人员的素质不高

大多数工作人员缺乏足够的文化素养,他们缺乏科学的思维方式,缺乏遵循绿色施工的理念,导致了一些不当行为,如随意丢弃垃圾,给当地的生态造成了巨大的破坏。近年来,由于环境污染的持续恶化,特别是建筑废弃物的堆积,给人们的生活造成巨大的麻烦,也影响到他们的健康。此外,由于施工团队的结构、文化水平和技术水平的不同,使得他们更容易从事各种形式的建设项目,而且由于缺乏良好的环保意识,使得更多的建筑废弃物被随之排放,从而进一步恶化了当地的空气和水源^[2]。

3.3 管理制度不完善

绿色施工管理制度的实施对于建筑施工的质量、安全、效率以及环境保护至关重要,因此必须加强审批制度的完善,以确保绿色施工的有效实施。如果缺乏有效的管理制度和监督制度,将会使得施工管理措施无法达到预期的效果,从而阻碍绿色施工的实施。在施工管理中,缺乏明确的界限,从准备阶段到监督,再到检验,都未能得到充分考虑。特别是在合同规定上,缺乏对责任的认可,这种情况严重阻碍了绿色施工理念的贯彻执行。

4 绿色施工视野下建筑工程管理的优化策略

4.1 完善施工方案

通过优化施工步骤,可以最大程度地减少建筑施工损失,最大程度地确保建筑施工的安全、效果。这样,就可以达到节省资金、降低造价的效果。为了确保建筑施工品质,应该从各个领域吸取优秀的经验和技術,并结合本地的情况,制定一份具有可持续发展意义的、具有针对性的、符合本地文化习俗的绿色施工方案。这份方案应该充分考虑到本地的天气环境、土地品质、水资源状况、人口密集型、能源使用率、污染防治、安全防治、节能减排、资源循环利用、节省资金、减轻空气污染的措施。一旦方案确立,就必须认真执行,并且由专业的管理团队负责全面的策略规划。此外,设计师还需要仔细检查并识别可能存在的各种挑战,并提出可行的方案,以减少环境污染的危险。

4.2 优先采购环保材料

在当今的绿色建设领域,施工企业必须重视使用具备良好的可持续发展特征的高品质、低污染、低耗能的环保产

品,从而确保居民享受到一种健康、舒心、安全可靠的生存空间。因此,采购者需要对所需的产品具备全面的了解和评估。①采用优质的溶剂型涂料,其特点是抗腐蚀、耐磨、耐热、耐油、耐热等,可满足多种建筑环境的要求。而采用水性涂料,可大大减轻对环境的影响,同时也可以实现更加环保的建筑施工。②通过使用水作为介质,能够将有机物的使用量降到最低,这样就能够最大限度地保护自然资源,并且能够避免由此导致的空气污染和其他危害。此外,这种方法也能够有效地避免火灾的发生。③粉末涂料具有优异的防护性能,它以无毒无害的形式存在,能够完美抵御有害物质的侵蚀,同时也能够降低安全风险。因此,必须严格控制 and 审查环保材料的使用,以便实现更高的绿色发展^[1]。

4.3 优化建筑施工流程,提升资源的利用效率

在建设项目的实施中,需要使用大量的材料和能源,但必须确保项目的质量,并尽最大努力降低使用的材料。通过合理的使用方式,可以尽量减少对环境的影响,并且还能够有利于社会。因此,施工企业应当增强绿色施工意识,并积极推广节能技术。为了有效地降低浪费,保护环境,必须采取措施来降低废料的产生。此外,为了达到最佳的效果,需要加强对建筑施工机械设备的监督,定时加以检查,并对它们的状态加以监督,从而有效地控制资源的消耗,最大化地实现它们的价值。为了确保工程质量,建议施工管理人员定时参加专业的技术培训,帮助他们掌握最新的建筑施工方法。通过不断学习新的知识,他们不仅会掌握新的建筑施工方法,同时也会对现场的自然环境做出适当的调节,最终达到节约成本、保护环境的目的。

4.4 扬尘和废气控制技术

通过应用绿色施工技术,能够更好地控制施工现场的空气污染,减少对环境的影響。根据施工情况,选择合适的施工方法,提高施工质量。减少施工垃圾的产生,使用封闭式垃圾站,定期进行垃圾处理,特别是对于砌体垃圾池的保养。为了有效地控制空气质量,采取措施来改善空气质量。首先,应该采取措施,如安装喷水器,定期检查和維護空气质量;其次,应该采取措施,如安装喷淋系统,定期检查和維護空气质量;最后,应该建立一个专业的洗车系统,定期对施工现场的进出车辆进行清洁,并且把废水处理后再次利用^[4]。

4.5 水污染控制

当前,许多建设项目都伴随着大规模的生活污水,若不加任何治理就将其排入海洋,将极有可能造成严重的后续危害,如土壤破坏、河流洪涝灾害、空气污染、温室气体扩散、臭氧层扩散、温室气体扩散、地表温度升高。第一,为了有效地控制和减少生活污染,应当结合实际,选择最合适的治理措施,以减少污染的影响。例如,在清洁挖掘、搅拌机等设施时,应当先将污染源的残留物,经过精细的过滤,然后将净化的废液排放到环境保护的河流,以防止大量的悬浮固

体堵塞河流的管路。通过采取措施，能够有效地保护和再利用水资源，例如建造集雨池来存放这些水。这样，就能够将这些水转化成有益的净化剂，从而更有效地减少灰尘污染。第二，应该加强工地的用水管理，将所有的清洁和消毒工具都安排到专门的地方。

4.6 加强宣传绿色环保知识

随着对绿色施工的越来越深入的关注，作为一名建筑施工管理者，应该积极推广绿色环保意识，尤其是针对目前存在的大量未能充分认可的现象，更应该采取积极措施，大力推进绿色施工的发展，从而使这一理念得到更广泛的普及。施工管理人员应该积极推广绿色施工的概念，并努力增进施工人员的意识。他们也应该积极参与绿色施工，帮助推广这项技术。此外，施工管理人员应该根据施工情况，设计适合的宣传计划，帮助施工人员充分认识到绿色施工的价值，并积极采取措施，促进绿色施工的发展。采取有效措施，确保环保建设的可持续发展。

4.7 提升施工人员综合素质水平

为了贯彻落实绿色施工理念，建筑企业应该对员工的专业技能进行全面评估，定期或不定期地组织培训活动，以提高员工的综合素质，这样才能保证建筑项目的顺利完成。为了更好地推广绿色施工，建筑企业可以邀请专家参加讲座，并将其融入实际施工中。通过这种方式，施工人员不仅能够提高自己的技能，还能更好地掌握绿色施工的理念，从而有效提升施工人员的专业技能水平。为了实现可持续发展，建筑企业应该加强对环保人才的培训，并且在实际施工过程中严格执行绿色建设标准，以此来提高建筑工程管理水平，从而推动企业走向更高的社会责任和经济效益^[5]。

4.8 门窗节能技术

门窗是建筑物的重要组成部分，它们对建筑物的能量利用起着至关重要的作用。因此，采取适当的节能措施，如采购优良的门窗材料、精心地安装规划、科学地布局等，可以显著降低建筑物的能量损失，从而达到节约资源的目的。一般来说，选择中空玻璃门窗是非常重要的，同时也需要持续改进它们的质量。第一步，必须认真对待，包括检查玻璃

的大小、压条的强度和外观的完整度，以便满足设计图纸的需求；第二步，必须严格按照施工标准，精心调整门窗的位置、大小和结构，以便达到最佳的质量和可靠的运行状态。

4.9 建立健全管理制度

随着环境友好型建设的推行，为了达到更高的建设效率和更好的环境保护，建筑企业必须加强对建设项目的管控，完善和改善其环境安全性。企业必须制定完善的管理规章，并且综合考虑环境和安全的因素，努力推动绿色施工和环境友好型的建设。随着管理制度的完善，建筑企业应该更加努力地执行这些政策。特别是在施工过程中，应该更多地考虑如何有效地使用建筑材料。为了有效地控制和保护环境，应该加强对建设资金的管理，并且严格控制施工材料的使用，以达到节约资源的效果。此外，应该采取措施改善施工环境，尽可能地减少不利因素的干扰，从而确保建设项目的可持续性和安全性。

5 结语

伴随绿色建筑的普及，建筑行业正不断走向可持续发展的未来，这不仅仅是一个可持续发展的过渡，更是一个关乎人们的未来生活。因此，施工企业需要把绿化思想融入日常的施工活动当中，以促进可持续发展。通过精心设计的施工计划、合适的原材料、严格的环境保护措施以及有效的人力资源配置，达到绿色建设的目标，为项目的发展提供有力支撑。

参考文献

- [1] 刘瑞军. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究分析[J]. 陶瓷, 2023(6): 171-173.
- [2] 王恺. 基于绿色施工环境下建筑工程管理的优化[J]. 城市建设理论(电子版), 2023(14): 27-29.
- [3] 翁丽. 建筑工程管理创新及绿色施工管理探讨[J]. 砖瓦, 2023(3): 110-112.
- [4] 郭龙清. 绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新探讨[J]. 房地产世界, 2022(3): 152-154.
- [5] 董英红. 基于绿色施工理念的建筑工程管理创新模式分析[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(2): 65-66.