

建筑工程管理创新及绿色施工管理方法探析

袁 宁*

浙江盛康工程管理有限公司 浙江 杭州 311215

摘要: 为了新时代社会可持续发展的要求,利用先进的科学技术,不断地探索新型能源的应用和发展,是每个国家都在积极推进的主要研究项目。目前一些常规能源的应用及开发已经到了临界点,所暴露出来的环境问题愈发严重,为了响应《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》、《巴黎协定》,达到节能环保,新能源的开发已经迫在眉睫。想在建筑行业当中取得领先,需要对这一领域的技术研发及自身的管理进行创新,不断探索绿色施工的途径和方式,才能使建筑工程实现可持续发展。

关键词: 建筑工程;管理创新;绿色施工管理

DOI: <https://doi.org/10.37155/2661-4669-0310-39>

Construction Project Management Innovation and Green Construction Management Method

Ning Yuan*

Zhejiang Shengkang Engineering Management Co., Ltd., Hangzhou 311215, Zhejiang, China

Abstract: In order to meet the requirements of social sustainable development in the new era, using advanced science and technology to constantly explore the application and development of new energy is the main research project actively promoted by each country. At present, the application and development of some conventional energy has reached the critical point, and the exposed environmental problems are becoming more and more serious. In order to respond to the United Nations Framework Convention on Climate Change, Kyoto Protocol and Paris Agreement and to achieve energy conservation and environmental protection, the development of new energy is imminent. In order to take the lead in the construction industry, we need to innovate the technology R&D in this field and our own management, and constantly explore the ways and methods of green construction, so as to realize the sustainable development of construction engineering.

Keywords: Construction engineering; Management innovation; Green construction management

引言

自国家提出绿色低碳环保战略发展政策以来,社会各界对这一问题高度关注,人民的环保意识也不断增强。施工过程中存在非常严重的环境污染和资源浪费现象,若不加以管控不仅会对自然环境造成更为严重的破坏,还会影响我国可持续战略发展目标的实现。在此背景之下要求建筑行业对绿色施工管理工作引起足够的重视,并将其作为一个行业发展主流趋势,促使我国建筑行业的可持续发展^[1]。

1 绿色施工管理的重要意义

随着城市化进程的加快,推行绿色施工管理具有多方面的应用价值,不仅能够有效应对施工管理中的不足,还能提高材料利用率和增强施工管理效果,更好地推动建筑行业的发展。(1)开展绿色施工管理能够显著改善施工环境问题。事实上,在建筑工程施工期间会造成扬尘等环境污染问题,如果不能及时加以管控,将会破坏生态环境建设,应用绿色施工理念则能够有效应对既往施工管理中的不足,改善建筑施工中的负面问题,推动绿色建筑建设。

*通讯作者:袁宁,高级工程师,国家注册监理工程师,1963.3,杭州,汉族,男,本科,高级工程师,研究方向:工程管理。

(2) 开展绿色施工管理对建筑行业作为影响国民经济发展的重要行业类别, 想要探求长期发展、实现经济转型, 也需要加强可持续发展研究, 秉持节能环保理念, 探寻新的施工材料、施工方式, 实现建筑行业的全面革新。(3) 解决严峻的环保问题。环保问题一直都是施工中管理难点和重点, 施工过程中经常会因为环保措施不到位, 而破坏了施工现场周边的自然生态环境, 甚至威胁到周边动植物的生存与繁衍, 对周围的水资源和空气也会造成一定的污染, 严重影响了周边居民生活质量。想要改变这一现状, 就必须在施工管理中融入绿色施工管理理念, 并将绿色理念始终贯穿于整个施工过程中, 通过加强施工现场内部环境, 周边环境, 将施工污染程度降至最低。绿色施工管理理念的科学运用还能够降低施工安全风险, 非常值得在建筑施工中大力推广应用^[2]。

2 建筑工程管理创新策略

2.1 建筑工程管理理念创新

随着现代化发展的不断加快, 传统的管理已无法满足要求, 而建筑工程管理理念作为建筑工程管理中的重要基础, 对于建筑工程管理创新具有重要的推动作用。新时代下, 绿色环保的发展理念被普遍应用于各行业发展中, 建筑行业的工程管理更应注重管理理念的创新, 须结合时代发展的背景, 不断与时俱进。一方面, 为了符合社会的实际发展需求, 建筑企业需要加强对工程管理理念的创新, 充分吸收先进的管理理念, 并且整合现有的优秀管理经验, 创新发展工程的管理理念, 以符合新时代下的社会发展需要; 另一方面, 应强化建筑工程项目相关管理人员的管理观念, 使创新对于建筑企业提高市场竞争力的重要性, 且不断深化自身的管理理念, 根据工程实际情况, 制定科学的管理方案, 将先进的管理理念充分落实到实际的管理中, 促进建筑工程管理理念的创新。

2.2 施工管理技术手段创新

为了推进建筑工程施工管理的创新, 可以从创新管理技术手段出发。管理技术的创新, 除了在目前所使用的管理技术上改进, 还可以通过学习和引进外界先进科学的管理技术, 利用互联网科学技术, 提升管理效率, 并且通过计算机帮助管理人员更好地处理各项管理工作。建筑企业要了解先进的施工技术和设备, 并且及时将这些技术和设备运用到自身的建筑工程当中, 不断地优化建筑工程施工的效率, 提高质量水平, 以此来推进企业科学技术水平的发展^[3]。

2.3 管理模式的创新

绿色施工理念在建筑施工管理中的应用, 为了保证其最终应用成效, 创新施工管理模式也十分关键, 只有不断创新企业施工管理模式, 才能确保企业始终保持着较高的活力。创新需要充分结合企业发展现状和现场施工环境等多方面实际情况, 在不断调整和优化企业内部组织结构的同时, 积极引进一些其他企业或者国外的先进管理方法和经验, 完善企业现有的施工管理体系, 将企业自身优势发挥到最佳, 将整个施工过程的能耗控制到最低。

3 建筑工程绿色施工管理的基本手段

3.1 改进施工技术, 提高节能水平

绿色施工管理工作需要结合工程施工现场的具体情况, 尽可能使用一些绿色环保的施工技术, 减少由于技术问题而产生的一些污染物, 并且利用施工技术手段来对污染物进行回收处理, 做到资源再利用。建筑工程施工场地通常会有较大的灰尘, 这些灰尘被人体所吸入会对人体健康产生影响, 在施工技术方面需要对减少灰尘进行强化管理。施工过程中, 不可避免地产生一些噪音污染或者是光污染, 这个时候就需要能够合理规划所需要使用的施工设备, 选择噪音较小的但是功能不会受到影响的设备为主^[4]。为了不会影响周边居民的日常生活, 能够保护环境, 需要针对施工的具体要求, 科学的规划建设的时间和施工技术的选择。绿色施工技术可以通过采用绿色节能的清洁能源来进行, 减少能源保护环境, 也能够达到较高的经济利润。采用节能技术来进行施工, 也能够提升整个建筑工程项目的管理水平, 推行节能减排技术, 选择恰当的节能技术, 充分发挥节能施工技术的优势, 达到最佳的施工效果。

3.2 注重施工材料的绿色环保

施工材料的选择是建筑施工管理中的关键环节, 对建筑施工管理的绿色发展具有重要作用。随着绿色环保理念的不断深入, 人们越来越注重绿色施工, 注重材料的绿色环保。然而在现阶段, 由于施工管理人员缺乏相应的职业素养, 对于绿色施工的认识程度以及对施工材料的绿色环保重视程度不够, 导致在实际的建筑施工中, 部分建筑工程采购的材料不符合现代化绿色环保标准, 甚至部分材料含有有毒有害物质, 危害人体健康。部分建筑企业为了提高经济

效益,减少成本支出,采购质量较差的材料,降低了建筑工程施工质量^[5]。为此,建筑企业应注重施工材料的绿色环保,加强建筑工程的绿色施工管理,选择性价比高、绿色环保型建筑材料进行建筑施工,既能有效地降低对生态环境的污染,又能保障建筑工程的质量。

3.3 技术节约型与环保型创新

传统建筑施工技术落后,造成了现场资源的严重浪费,要提高资源利用率,需要不断创新施工技术,而且技术也是影响绿色施工理念实施的一个关键性因素。应用先进施工技术不仅能够大幅度降低资源浪费,而且还可以有效提升施工质量,降低施工过程所造成的环境污染,技术问题可以说是绿色施工管理过程的一个难题。近些年我国部分建筑企业从西方发达国家引入一些先进的现代化施工技术,并结合我国建筑行业发展现状对其做出适当的改革创新,促使我国建筑施工绿色管理工作的有效实施。施工技术的创新主要从降低现场噪声,节约用水用电,减少扬尘污染等几个方面进行着手,同时还要注重引进一些先进的施工机械设备,为建筑施工质量提供可靠的技术保障。

3.4 节约施工材料能源

建筑工程施工周期长、技术要求高,整个工程施工会应用到大量建筑材料和水电资源,加强绿色施工管理应注重节能环保,节省材料和能源。(1)节约建筑材料。在施工期间会应用大量施工材料,也会生成大量建筑垃圾,如果盲目进行材料投入,极易造成材料浪费,不符合绿色施工的要求,在此情况下,可以通过技术设备,基于项目施工要求,预先评估施工材料投入量大小,避免大范围的施工建材投入^[6]。(2)节约水电资源。对于水资源,在施工期间,不仅可以通过小流量的节水器,也可以通过建设污水回收池,完成水资源管理。污水回收需要明确污水排放标准,如果直接排放施工污水,很容易对周边生态环境造成污染和破坏。这就需要工作人员科学开展污水处理,集中收集污水、处理污水,促使水资源能够实现循环利用,减少浪费现象。污水回收池则可以实现废水、雨水的循环利用,例如用雨水冲刷施工现场。污水处理设备如图1所示。对于用电,则应当尽可能采用低能耗用电设备,在保证光照条件的基础上,减少用电需求。



图1 污水回收池

4 结束语

建筑企业在实践工作中,要给予绿色施工和管理创新很高的重视,并将绿色管理概念应用于实际工程中,发挥绿色管理作用,提高资源和能量的利用率,降低能量和资源消耗,使其符合可持续发展战略目标的需求。此外,建筑企业需要结合目前工程管理的实际情况,不断创新经营模式,积极探索先进管理方法,从而提高绿色建筑管理应用,全面实现工程企业良好的发展。

参考文献:

- [1]朱向锋.建筑工程施工管理创新及绿色施工管理[J].房地产世界,2021(4):104-106.
- [2]李艳.建筑施工管理创新及绿色施工管理探索[J].绿色环保建材,2021(2):153-154.
- [3]徐慧东.建筑工程中绿色建筑管理要点[J].房地产世界,2020(24):94-96.
- [4]申文,李宝.建筑工程施工质量管理创新策略探讨[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2021(4):69-70.
- [5]黄和兴.建筑工程施工管理创新及绿色施工管理研究[J].房地产世界,2021(6):128-130.
- [6]张腾腾.绿色施工理念下创新建筑工程施工管理的策略分析[J].住宅与房地产,2019(16):158.