

# Innovative Analysis of Construction Engineering Management Mode from the Perspective of Green Construction

Jianchang Zhang

Zhaoping County Housing and Urban-Rural Development Bureau, Hezhou, Guangxi, 546800, China

## Abstract

Green building concept refers to the concept of environmental protection as the core. Through the implementation of effective means and measures, it can reduce the abnormal impact and interference of construction activities on the project area environment, so as to play the role of saving construction materials. At present, relevant personnel have realized the importance of economic benefits generated by the concept of green building in construction projects, and can formulate scientific, reasonable and effective management plans, and incorporate the green management plan into the actual project management process, so as to reduce the waste of resources and promote the harmonious development of man and nature. This paper will be based on the innovative analysis of the construction management of the green concept, for your reference.

## Keywords

engineering; construction perspective; management; innovation

## 绿色施工视角下的建筑工程管理模式创新分析

张建昌

昭平县住房和城乡建设局, 中国·广西贺州 546800

## 摘要

绿色建筑理念是指以环境保护为核心的理念。通过实施有效的手段和措施,可以减少施工活动对项目区域环境的异常影响和干扰,从而起到节约施工材料的作用。现阶段,相关人员已经认识到绿色建筑理念在建设项目中产生的经济效益的重要性,能够制定科学、合理、有效的管理计划,并将绿色管理计划纳入实际项目的管理过程,减少资源浪费,促进人与自然和谐发展。论文对绿色理念的施工管理进行创新分析,以供参考。

## 关键词

工程; 施工视角; 管理; 创新

## 1 引言

绿色建筑理念注重保护生态环境,采取有效措施减少建筑活动对环境的异常影响和干扰,实现节约建筑材料的目标。目前,各施工单位都意识到绿色建筑理念在施工中的作用,能够制定科学、合理、有效的管理方案并应用于实际工程,减少资源浪费,实现人与自然的协调发展。

## 2 绿色施工管理在建筑工程中的应用意义

随着社会经济快速发展,建设项目规模不断扩大。在建筑业发展的背景下,发展挑战也在增加。其中,如何有效实施项目管理成为迫切需要考虑和解决的问题。绿色建筑理念是一种先进的建筑理念,可以融入施工中,更好地提高整

个项目的生态效率,进一步确保施工质量和安全。基于这些发展特点,为了更好地优化建设项目的生态效益,促进建筑业降本增效,绿色建筑管理理念必须与建设项目的当地情况相适应。在建设项目建设难度越来越大的背景下,整个项目的建设过程也越来越大。为确保项目的顺利开展,有必要在施工过程中加强资源的综合、集约和高效利用。在此过程中,采用了绿色施工的理念,以降低项目施工的安全风险,进一步提高整个项目的生态效益<sup>[1]</sup>。

## 3 建筑工程施工造成的环境污染

### 3.1 泥浆排放污染

在土方工程施工过程中,孔隙、桩等工作环节产生大量泥浆。未经有效处理,随意排放泥浆时,易溶氯化物、硝酸盐和重金属污染周围土壤和水体。泥浆的排放是碱性的,排放到土壤中可能导致土壤固结,最终导致土壤的农业功能丧失。

### 3.2 扬尘污染

在土方工程和混凝土工程中,由于施工现场地形,会

【作者简介】张建昌(1987-),男,中国广西梧州人,本科,工程师,从事房屋建筑和市政工程基础设施工程管理研究。

产生大量悬浮固体,严重污染环境。粉尘污染会导致环境空气质量恶化,悬浮物会随风进入体内,引起咳嗽、胸闷等症状,导致一系列呼吸道疾病。

## 4 建筑工程管理中存在的问题

### 4.1 专业人员技术水平不达标

绿色建筑要求建设者具备相应的技术水平。绿色建筑建设标准包括节能与室外环保技术、节约用水和节能材料利用等60项特殊技术,如室内环境质量技术、智能系统技术和建筑信息建模技术等。由于参与绿色建筑项目的专业人员众多,市场上的施工人员技术往往难以满足施工要求<sup>[2]</sup>。

### 4.2 工艺运用不当

在施工过程中,如果想要提高施工效率以确保管理工作的效率,除了考虑建筑的实际特点外,还需要考虑环境是否符合建筑风格。为了实现这一目标,必须提高工作质量。实践表明,建筑工程施工过程受到诸多因素的影响,产生了诸多缺陷,将影响绿色建筑管理理念的应用。这些问题通常是由过时的管理理念和管理者不及时地创新造成的。随着建筑业的快速发展,新的建筑技术逐渐被引入建筑业。然而,在施工链中,施工人员无法有效地使用这些先进工艺并按照工艺开展工作,从而不能有效地实现绿色施工管理的理念。

### 4.3 管理条例待改进

目前,许多建筑企业没有完整的法规。基于绿色管理理念,旧的管理模式难以满足具体要求,传统管理规则与现代建筑技术之间存在矛盾,必须及时更新完善。虽然一些法律法规规定了绿色管理的内容,但大多流于表面,缺乏详细内容,可行性差,影响了施工管理的秩序。此外,各管理体系之间缺乏明确的界限,存在跨部门因素,一些管理者只注重工程效率,所有这些都导致管理效率低下<sup>[3]</sup>。

## 5 绿色施工视角下建筑工程管理模式创新措施

### 5.1 完善法律法规

完善法律法规是开展绿色建筑工作的重要基础,也是高效、有序、科学的绿色建筑项目的根本保障。首先,有关部门可以对现行的《建筑法》《节能法》等与绿色建筑相关的法律法规进行审查和批准,并将其纳入与绿色建筑有关的内容,并在此基础上进行补充完善,以最快、最有效的方式修订绿色建筑条例,确保现有绿色建筑项目建设清晰有序。其次,政府部门应提高绿色建筑项目的工作意识,加强与节能、节水和可再生能源有关的法律法规相结合,注重碳减排和绿色材料标准涉及绿色建筑的专业方面。

### 5.2 创新设备材料管理,合理利用资源

建筑材料和设备的质量对项目的总成本、质量和绿色建筑理念的实现有重大影响。因此,建筑使用的材料和设备必须在管理模式上创新,结合节能环保建筑理念,充分利用建筑材料。为了加强对建筑材料的检查,一旦发现不合格的配件和材料,无论是什么原因造成的,都应及时作废,避免

因建筑材料不符合建筑要求而影响工程施工的整体质量。由于施工过程中使用的水资源量大,水资源浪费的可能性高,必须采用绿色施工管理机制,避免水资源浪费。例如,建筑物中使用的水被净化和再循环。施工现场应安装雨水收集系统实现雨水循环利用。

### 5.3 制订相关计划,保证工期

在目前的施工阶段,具体的项目施工人员和复合模块还不规范。最重要的原因是要赶上原计划的工期。要从根本上解决这个问题,企业必须合理安排项目。项目负责人应该有更科学的控制。项目经理必须在项目能力评估的基础上制定阶段性和最终的总体规划,并明确施工团队的目标,以便在规定的施工期内完成每个团队的工作范围,确保施工项目的顺利运行,确保施工进度。当然,此类计划不仅应针对施工工期,还应针对劳动力、机械和设备的使用。负责人认真科学地制定了有利于保证工期的方案,规定相关设备可以承担损失,真正推动了施工的理想化,实现“低投入、高回报”。为了正确规划项目,有必要将工作组分开,以提高工作人员的效率。因此,当项目经理具体分组时,重要的是要了解分组的具体方法,选择一个好的团队领导。组长必须能够监督工人日常施工,项目经理必须与组长及时交流沟通,以便于对施工过程进行集中统一管理。

### 5.4 实施绿色施工管理方案

现阶段,绿色建筑管理的可行方案分为以下几个方面:第一,建筑企业必须在保证建筑质量的基础上减少建筑材料的消耗,因此企业可以使用节能材料替代原建筑材料的消耗,因此企业可以使用节能材料替代原建筑材料的消耗,这不仅有效减少了建筑垃圾的产生,还在保证施工质量的基础上提高资源利用效率。第二,在施工前,相关人员还必须对建筑进行全面、详细的规划,确保每一寸建设用地都能合理利用,不浪费土地。第三,施工企业应严格考虑以往施工中的各种问题,建立完整的环境管理体系,充分保护施工过程,减少施工对环境的影响,保护土地资源不受破坏。

### 5.5 全面改进施工技术

如果要从绿色建筑的角度提高施工管理的效率,就必须全面提高施工技术,提高施工技术的应用价值,确保绿色建筑技术的先进性,确保施工工作的整体质量。特别是在环境保护方面,我们要坚持绿色建筑的理念。通过加强施工技术创新,可以充分凸显绿色管理理念的应用价值,促进整个项目的健康稳定发展。例如,目前一些建设项目对节能环保要求较高。要做到这一点,必须合理使用节能环保材料,做好技术支撑和创新,并将建设项目的具体情况有机结合起来。制定绿色施工方案,完善绿色施工技术体系,全面监督实施,推动绿色施工管理迈上新台阶。

### 5.6 强化绿色能源管理工作

建筑施工的施工行为存在过量的能源消耗现象,这与当前的绿色建筑管理理念严重脱节。在此基础上,施工企业应从以下几点入手,全面解决项目能耗问题:一是加强能源

管理,最大限度选择低能耗、现代化的施工设备,定期对设备进行功能检查和维护。避免设备运行故障导致的大功耗问题。同时,在设备供电方面,尽量选择太阳能、风能等清洁能源(见图1),控制空气中有害气体的排放。二是选择不会消耗太多能源的施工工艺和技术,提高施工人员的节能意识,做好施工现场周围的环境保护工作。避免对附近绿地和水资源造成严重影响,阻碍自然生态的健康发展。



图1 太阳能发电

### 5.7 深入优化施工管理模式

从绿色施工的角度开展施工管理工作,要提高管理水平,必须积极实施现行的施工管理模式,确保施工管理的可行性。在管理上,施工企业可以结合自身发展,合理调整相关结构部门,充分掌握施工人员的工作能力和整体素质,充分实现施工管理者的价值,提高管理效率。同时,建筑企业应继续学习先进的管理理念和国外的工作经验。根据当前施工情况,在没有有效有机结合的前提下盲目使用会导致相反的效果。此外,对于建筑企业来说,良好的环境对有效实施绿色建筑管理具有积极作用。在此基础上,建筑企业必须最大限度地为员工提供最佳的工作环境,积极鼓励员工学习新知识,进而满足不断更新的施工需求。当然,建筑企业还需要利用大量的活动向管理人员灌输绿色建筑的管理理念,为绿色建筑的良好推广奠定基础。

### 5.8 人员安全与健康的管理

第一,施工单位应始终坚持以人为本的基本理念,以适当的标准开展预防和控制工作,确保工作人员的生命健康和安全不受影响。第二,为了工作人员的安全,如何实现施工现场的布局尤为重要。建设单位应当在建设项目中合理划

分施工区和居住区,建立健全医疗卫生体系,建立相应的安全防护部门。在紧急情况下,应及时进行适当的管理,避免对员工的生命健康和安全造成不利影响。

### 5.9 制定科学合理的绿色施工管理制度

为了更好地实施建设项目的绿色施工管理,有必要在推进绿色施工过程中制定施工管理标准体系,限制施工人员的工作行为,引导施工人员的思维方式和行为向绿色发展。从实际意义上讲,绿色建筑在建筑中发挥着重要作用。在建设项目绿色施工管理过程中,相关人员应在了解项目主要特点的基础上,制定适合施工企业发展的绿色施工管理体系。在绿色施工管理体系中,应充分展示施工质量、开发效率与项目和环境的关系,确保整个项目的建设和开发能够解决三者之间的关系,提高建设项目社会效益和经济效益。

### 5.10 合理采用效益评估法

在此阶段,施工组织应使用效率评估方法来分析绿色建筑的成本。首先,施工单位必须明确界定大多数施工活动,包括项目开发商、投资业主、政府监管机构、质量控制站和环境保护等。为了充分调动施工企业的绿色施工意识,相关部门应让他们合理地控制绿色建筑施工成本。

## 6 结语

我们应该实现建设项目的绿色节能和可持续发展,将绿色建筑理念引入建设项目,并在建设项目中找到新的施工管理方法。通过对项目实施效率的分析,可以节约项目成本,减少不必要的资源消耗,达到项目管理效果,实现项目的绿色可持续发展。结合企业实际,从材料采购和使用、施工过程管理、加强环保等方面入手,全面提升环境保护和标准建设,加强建筑专业人才培养,通过发展改革进一步彰显绿色建筑价值,全力推动建筑企业可持续发展。只有这样,我们才能在项目建设中实现绿色建筑理念,通过科学的项目管理促进建设项目的可持续发展。

### 参考文献

- [1] 刘孟军.基于绿色发展理念视角下的建筑工程绿色施工技术应用路径研究[J].中国建筑装饰装修,2022(24):71-73.
- [2] 史金龙.绿色施工视角下的建筑工程管理模式创新分析[J].房地产世界,2022(21):109-111.
- [3] 李进.绿色施工视角下的建筑工程管理模式创新[J].砖瓦,2022(8):115-117.