

建筑工程管理创新及绿色施工管理方案

吕 艳

五家渠开发区建设投资经营有限公司 五家渠 831300

【摘要】：随着社会发展的转变，经济的发展模式已经开始向环保节约型转型。对于建筑行业来讲工程管理始终扮演着关键性角色，其对于调节各个施工环节，促进工程的有序进展发挥着核心作用，并且使施工过程中的各个岗位和工序衔接有序。绿色建筑理念的诞生发展有其必然性。随着工业化的不断推进，大量不可再生资源迅速减少，经济发展与生态环境的矛盾日益尖锐，传统建筑模式对环境的负面影响逐渐凸显。因此急需发展绿色建筑技术以减少建筑材料消耗，减少传统建筑模式形成的水土环境破坏、能源消耗过大等问题，尽量将能源消耗和材料成本降低。传统建筑的粗放式管理模式及高耗能运作模式已经无法适应时代发展的需要，需要更加科学合理的模式来推动工程的现代化，这就对工程管理提出了更高的要求。

【关键词】：建筑工程；管理创新；绿色施工；策略

Construction project management innovation and green construction management scheme

Yan Lv

Wujiaqu Development Zone Construction Investment Management Co., Ltd. Wujiaqu 831300

Abstract: With the transformation of economic development mode to environmental protection development mode, it has begun. For the construction industry, project management always plays a key role. It plays a core role in regulating all construction links, promoting the orderly progress of the project, and connecting all posts and processes in the construction process in an orderly manner. The birth and development of green building concept has its inevitability. With the continuous advancement of industrialization, a large number of non renewable resources are rapidly reduced, the contradiction between economic development and ecological environment is becoming increasingly acute, and the negative impact of traditional architectural mode on the environment is becoming more and more prominent. Therefore, it is urgent to develop green building technology to reduce the consumption of building materials, reduce the damage of water and soil environment and excessive energy consumption caused by the traditional building mode, and try to reduce the energy consumption and material cost. The extensive management mode and high energy consumption operation mode of traditional buildings can not meet the needs of the development of the times. A more scientific and reasonable mode is needed to promote the modernization of the project, which puts forward higher requirements for project management.

Keywords: Construction Engineering; Management innovation; Green construction; strategy

建筑行业正在积极改进施工和管理方式，在保证工程质量、安全等硬性要求的情况下，减少建筑施工中的资源和能源消耗，以提升建筑工程生态环保，打造绿色环保工程项目，从而顺应时代变化，获得长远发展。基于可持续发展战略，施工单位需要秉持绿色施工理念，从施工的环节以及管理上推进绿色发展，促进建筑企业实现可持续发展。针对建筑业而言，绿色环保需要从节约资源能源、减少环境污染两个方面来开展，全面降低建筑施工所带来的污染和能耗。因此，如何创新建筑工程管理办法，推进建筑工程稳定发展成为亟需解决的问题。

1 建筑施工特点及存在的环境污染问题分析

工程建设不仅具有涉及面广、涉及政府部门和企业较多的特点，而且工程建设的技术复杂度也特别高。一旦基础建设环节的各个阶段出现问题，就会对社会发展造成非常明显的危害。项目建设产生的烟尘、颗粒物和环境污染对我们的身心健康造成了极大威胁。例如，工程建筑基础建设中形成的环境污染，以及大家日常生活所造成的环境污染，都是常见的颗粒

状生态环境问题。此外，该项目整个施工过程中的地面、污水管道、市政道路工程园林绿化工程等施工工艺较为复杂。如果施工队在施工中无法按照规定做好噪声污染物的治理工作，噪声势必危及周边居民的日常生活。通过不断的探索和科学研究，噪音污染不仅对身体造成很大的危害，而且具有很强的隐蔽性，现在越来越受到社会关注。光污染也是城市规划建设过程中环境污染的普遍途径之一。工程建设中电焊和激光切割产生的光早已成为危害周围人们一切正常日常生活的重大研究课题，在绿色建设项目过程中，受到高度重视。

2 建筑工程管理创新及绿色施工管理现状

2.1 缺少绿色施工管理经验

与传统工程管理有很大的不同，绿色施工更加注重管理人员是否有绿色施工管理理念，同时，对于施工过程中所运用到的材料也提出了更高的要求，保证每一个环节与步骤都要运用绿色施工技术和相关的绿色环保材料，只有这样，才能保证最终的房建工程在绿色模式下得以建设完成。但现阶段，

建筑施工中一线的人员并没有真正的认识到绿色施工的重要性,甚至连绿色施工管理理念是什么都不了解,房建工程建设单位也未对管理人员进行专业的培训,更新他们的管理模式、管理思维,导致一些管理人员依旧沿用传统的管理模式,对绿色工程施工的效果产生了严重影响。因此,房建施工单位中的管理人员需要明确绿色施工管理的重要性和意义,之后由单位组织,对其进行专业的培训与教育,以此提高其综合素养与工作能力。

2.2 绿色施工管理资源消耗量大

将绿色施工管理加入到房建施工管理的目的是有效节约能源,在具体施工过程中,减少对于周围环境的影响与污染。但有些建筑施工企业在管理的过程中,没有对管理工作提出节约能源等要求,最终对工程的建设资源配置产生了严重影响。建设单位应对现有的工程管理模式进行深入的分析,不断对管理环节进行优化与革新,提高管理的水平与效率。

2.3 绿色建筑发展思路不清晰

目前在国内建筑行业中,关于绿色建筑的思路不够明晰。如何在管理中确定绿色建筑的标准,如何逐步推动绿色建筑体系建立,发展的具体规划如何设计,这些方面都缺乏科学合理的考虑,仅凭借一般性的规划指导是不够的,最终只能流于一纸空文。尽管近年来相关部门积极推动绿色建筑发展,许多地方政府也将绿色建筑纳入城镇建设规划的思路设计中,但是提出的方案可操作性不够强,战略发展力度不够。具体在工程管理中,管理模式依然是粗放式模式,对健康、适用、高效的重视程度依然不够,建筑的绿色附加值不高。许多施工方在日常管理中依然沿用传统的管理模式,缺乏管理环节的关联性深度思考,究竟该怎样解决,这些问题目前都没有明晰的思路。

2.4 绿色建筑体系规划不合理

国内建筑工程高耗能、高污染施工企业仍然存在,粗放型管理方式还没有完全被摒弃,建筑经济产值增长与材料过度浪费消耗、环境保护之间的矛盾还比较突出,可持续发展的长效管理机制有待进一步完善。健康,适用,高效的建筑体系基础仍然十分薄弱,缺少拥有大规模流水线预制的生产企业,符合装配式建筑生产标准的企业数量不多。政府对各个环节的协同性不足、建筑行业上下游企业关联度低,导致不同企业在资源互通互补、配套产业延伸发展等方面存在明显差距。国内建筑行业中很多关联企业都是单打独斗,龙头企业对上下游产业的带动能力远远不足,严重影响了绿色建筑的发展。

2.5 绿色建筑发展政策落实不到位

政府为了推动绿色建筑发展,相继出台了相关政策,然而企业在落实这些政策的过程中不够坚决、不够彻底。另外,这些政策主要是工作方案或者促进技术创新的奖励办法等,没有统筹推进整个建筑体系结构优化升级的政策。虽然这些指导性

文件已经出台,但是没有落实到位,一些财税政策的覆盖面比较窄,优惠力度小,实施程度有待加强,投入的社会资金不足,部分政策难落实,导致对生产型企业的帮助不是很大。

3 建筑工程管理创新及绿色施工管理策略

3.1 节电策略

(1) 生活区。在工程施工建设时,需要对于生活与施工区制定差别性节电方案。在生活区节电策略中,施工单位准确把握居民生活用电的特点与规律,同时对施工生活区的整体用电需求进行了评估与测定,继而进行电量的合理分配。再使用台账管理方法,以有效控制生活用电量;加大大功率设备使用,安全隔离漏电开关,保障用电设备的节电效果。一般情况下,施工期间会产生较高的电量能耗。案例工程在施工操作时,充分利用了具有先进性的节电工艺。比如,在使用节能LED灯具时,同时使用了限流器,辅以过电表装置,达成分路供电管理效果,有效检测电量消耗情况,达成电能节约目标。(2) 施工区。建筑工程的施工单位,对施工各阶段加以电耗分析,准确核算总体用电量,再借助相应比例进行电量分配。同时,借助台账助力电量使用控制,以保障电量使用控制的合理性。此外,对于性能老化、故障作业的设备,加以排查,以防止电能浪费,确保各类施工设备高效完成施工任务。节电策略具有较高的能源节约作用,可有效减少电能消耗,确保施工任务有序完成。在施工区与生活区进行电力设备连接时,需要加强安全用电管理,减少用电安全问题,以顺应绿色工艺的施工理念。

3.2 注重水资源节约

建筑工程施工是一项需要消耗大量资源的工作,水、电等都是建筑项目施工必不可少的能源。贯彻落实绿色工程管理理念,建筑工程企业必须注重资源节约,全面落实绿色管理方案。

(1) 对于非持续性资源,企业要强化资源节约。要对从业人员做好教育工作,引导其在实际工作中落实绿色方案。以水资源为例,施工企业要设置负责水资源管理的岗位,专门负责水资源节约工作的推进,对于随意滥用、浪费资源的行为要适当予以惩戒。(2) 科学处理污染性材料。例如,施工人员的生活用水,可以用于施工现场车辆清洗、道路清洁,也可以用来保护施工现场周边区域免受粉尘污染。(3) 建筑施工企业应在项目施工的策划、实施、善后过程中,全面落实绿色工程管理方案,对材料的使用、人员的安排以及各项监督管理工作的开展,进行整体管控。立足于宏观角度评估施工阶段的各个环节,总结新型材料、绿色管理技术,对施工人员展开培训,让工程上下形成环境保护意识、资源节约意识。通过节能理念的引导,让施工方案向着绿色工程的方向发展,减少能源消耗,避免环境污染,维持生态平衡。在节约能源的同时,还要积极开发新型绿色能源,以创新工程绿色施工管理方法,实现“开源节流”。

3.3 关注绿色施工材料运用的比例

关注绿色施工材料应用的比例能有效提高绿色施工管理的效果。通过将具有绿色、环保性特点的材料加入到房建施工过程中,绿色材料能有效地替代传统材料,对于推进建筑企业进行低碳环保发展是很有必要的,从源头上降低施工环节对自然环境以及空气等各方面所造成的污染。在进行环保材料选择的过程中,一定要由专业的工作人员负责,运用科学的方法对原材料进行检验,只有当检验结果合格后,才能够将其应用到房建施工中。在施工过程当中所产生的废弃材料,也需要按照相关的要求进行堆放,然后由工作人员做好集中处理,增加材料二次运用的几率。

3.4 培养综合素质高、工作能力强的绿色施工人才

伴随着时代的不断发展,建筑工程对于绿色施工提出了更高的要求,房建施工企业想要在竞争激烈的大潮中获得更好的发展,需要加大对于施工人才培养的力度,通过专业的培训与教育,让他们掌握更多的绿色施工技术专业知识。同时,施工企业要不断学习国际上先进的施工理念,让工程建设工作人员紧紧跟随时代发展的脚步,将自己传统的工作方法、思维进行革新,保证自己对于绿色施工管理有一个全面的认识。

3.5 优化奖惩方案,强化政府监管

政府要增加绿色建筑工程的补贴力度。加大补贴力度,可以帮助上中下游的各方利益主体。对于上游技术主体而言,资金补贴可以更好地投入到绿色建筑节能技术、可再生新能源等相关技术的研发中,可以更充分地使用资金,改善科研人员创新环境,提高福利待遇水平,使科研人员有更高的积极性投入到科研技术创新中;对于中游修筑商而言,资金补贴可以用到材料成本核算控制、配件运输体系优化等环节,极大地降低能耗;对于下游施工管理方而言,资金补贴可以调动现场人员的

积极性,提高现场监督效率。政府还可以通过减免税收等方式鼓励和支持绿色建筑产品建设,如天然气税、碳税、二氧化碳排放税等。另外,房地产开发商也可以拿出一部分补贴资金直接奖励购房者,用实际行动支持绿色建筑,形成良好的生产、消费绿色建筑体系,反过来进一步提高绿色建筑工程管理的质量。

3.6 注重绿色施工管理理念的应用

在我国自然资源匮乏的背景下,对于绿色建筑的要求主要体现在建筑工程材料的节能环保性能上,在工程实施过程中,尽可能应用绿色可再生的建筑材料。现如今,政府也开始关注建筑行业的绿色发展,在工程的施工中也开始进行绿色施工管理的引导,通过绿色施工管理,一方面要保证施工过程的能源节约,同时还要对资源节约型、环境友好型的建设管理理念进行分析,在建筑工程施工中选择适合的能源和材料。此外,对于绿色施工管理理念的应用,应对能源消耗对环境所产生的破坏加以重视,推动建筑工程绿色环保低耗能理念的运用与实现。对于绿色施工管理从施工材料方面,应当着重选择节能环保的材料,实现材料自身的节能环保价值。

4 结语

综上所述,绿色施工管理模式凭借着自身的优势与特点,在建筑施工企业当中得到了广泛的应用,施工人员和管理人员都要不断的学习,结合社会发展的需求进行专业能力的提升,才能在实际的房建工程项目中运用科学的方法提高绿色管理模式的水平与效率,在房建工程中融合绿色施工工艺时,要求施工单位具备较强的环保意识,结合工程建筑的实际需求,前期完成绿色工艺规划,以最大化获取工程收益,减少环境污染,规避能源浪费问题,加强噪音管理、施工垃圾处理等,推动低碳环保施工体系有序建成。

参考文献:

- [1] 黄和兴.建筑工程管理创新及绿色施工管理研究[J].房地产世界,2021(06):128-130.
- [2] 王利英.建筑工程管理创新及绿色施工管理研究[J].住宅与房地产,2021(06):163-164.
- [3] 崔志坤.建筑工程管理创新及绿色施工管理探讨[J].工程技术研究,2021,6(02):137-138.
- [4] 周志俊.建筑工程管理创新及绿色施工管理分析[J].低碳世界,2020,10(07):78-79.
- [5] 周文飞.刍议建筑工程管理创新及绿色施工管理[J].建材与装饰,2020(01):173-174.