

建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究

赵德欣 吴洋

青岛华商工程有限公司

摘要：绿色建筑工程又被称为“生态建筑”工程，它不仅能满足群众和谐居住需求，还能保证施工建筑的环保质量安全。在建筑工程建设中，各阶段的施工质量都会受到较大的影响，以至于企业必须加强工程管理力度，在施工中强化绿色环保意识，能有效地改善工程建设的质量，降低环境污染。因此，在企业建设中，绿色建筑的建设管理显得尤为重要。本文就建筑工程管理与绿色建筑管理进行研究，以期为建设工

关键词：工程管理；绿色建筑工程；探究策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.01.080

前言：

建筑业的发展对国民经济和社会发展具有较大影响力度，且大型建筑工程的大量建设，极大地提高了建筑材料的消耗，同时使环境污染现象逐渐扩散开来。绿色建筑管理是一种将绿色健康、节能环保与工程项目管理相结合的新型建筑工程管理模式。因此，企业应加强对绿色建筑工程的监管力度，以至于使其发挥应有的作用。

一、建筑工程管理与绿色建筑工程的概述

(1) 建筑工程管理是对工程项目的施工过程、内容、标准和质量进行全面的管

二、强化绿色建筑工程管理的必然性

在施工项目管理方面，重点是对绿色施工的管理。绿色建筑的实施与其经营管理息息相关。绿色建筑是工程项目管理中的“绿色控制”，它以“绿色”为基础，以节约能源、保护生态、改善工程质量、适应市场需要等为主要内容。随着社会和经济发展，传统的工程项目管理方式已经不能适应当今的发展，“绿色”已经成为建筑管理的主流思想。近几年，企业建筑工程建设的规模越来越大，工程建设也在逐步向好的方向发

展。首先，强化绿色建筑管理，能有效地降低建筑材料的使用成本，确保工程的进度。然而，传统的建筑管理强调的是质量问题，忽视了资源的使用，这是两者最根本的不同之处；其次，加强对绿色建筑的管理，可以使施工人员在施工过程中形成一种强烈的环保观念，以至于使其在施工过程中严格遵守环境保护的原则，进而降低对周边环境的负面影响；最后，实施绿色建筑管理，是达到节能减排目的的最好方法^[1]。

三、建筑工程管理中绿色建筑管理及其意义

在工程项目管理中，企业要做到对其进行合理的控制，要从工程的细节管理入手，从技术运用的角度，到对绿色施工的控制，从而提升对绿色建筑的管理水平；企业在工程项目管理方面，应探讨并运用绿色建筑工程项目管理模式，使之能够达到可靠的管理标准，并对各类管理问题进行分析。在建筑工程的经营管理上，要做到科学的控制，改变粗放的发展方式，要持续地运用和管理先进的技术；在发展绿色建筑的过程中，能够有效地改善企业的经营状况，从而提升企业的经营水平。通过对工程建设项目进行有效的管理分析，注重对有关问题进行控制，把节能环保思想与工程项目管理有机结合起来，指导相关产业发展，提高建设管理能力，合理运用行业信息管理技术，提高资源利用水平，构建更加和谐的项目管理模式。

四、绿色建筑工程管理困境

(一) 管理标准不健全

在推行绿色建筑时，由于企业缺乏良好的管理水平，使其难以迅速地进行实施。在实施绿色工程的过程中，企业必须建立健全管理制度与管理规范，以实现绿色工程的全面发展。然而，由于管理规范不够健全，使得许多的管理内容不能在实际操作中得以执行。同时，团队对于绿色建筑的项目管理也缺乏足够的了解。以建筑工程管理为例，在许多建筑工地，尽管已清楚的强调建筑施工管理是以绿色建筑为基础的，然而，由于缺少对建筑垃圾管理，缺少对建筑工地的其他环保工程进行管理，这就直接造成了建筑工程管理理念的执行缺少制度保证。由于企业对绿色施工的概念尚未充分贯彻，以至于使施工人员对其关注度不高。企业应结合工程建设的具体情况，对工程建设的管理体制和内容进行改革。同时，要结合现场实际，对建筑工人进行绿色管理的思想教育，让员工认识到绿色管理的思想意识，在日常工作中，要积极运用绿色、节能、环保的技术和材料。因此，企业才能推进建筑工程项目管理的绿色、节能理念^[2]。

（二）管理体系不完善

在实施绿色建筑项目的过程中，绿色建筑的管理理念，就要求在建筑设计中要体现绿色、节能、环保的理念。然而，由于设计者对绿色建筑的设计水平不高，对节能环保的新技术、新材料缺乏认识，致使绿色理念的执行不到位，建筑设计中的节能环保意识也将受到影响。在施工设计图纸的审核中，由于没有严格遵循绿色能源与环境保护的要求，使“绿色”的概念变得形同虚设。作为推进绿色建筑项目管理思想的一个重要基础，其实施过程中的管理制度对其产生了直接的影响。

（三）评估机制不健全

近几年，随着监督体制的不断完善，企业对监督的成果日益关注。然而，目前企业绿色建筑建设中存在着许多问题，其中一个重要原因就是评估机制不健全。企业的评价体系大多建立在现有环保体系基础上，对工程建设的社会效益和经济效益进行了综合评价，严重制约了企业绿色建筑产业的发展。但由于其自身的特殊性和盲目性，使得其评估机制并未与现实相联系，对评估机制进行完善。

（四）管理人员专业水平不足

企业绿色建筑项目管理实践中，普遍存在着管理人员缺乏专业素质的问题。传统的工程项目管理人员往往只注重工期和工程质量，而忽视了工程的绿色技术和材料，且缺乏执行力度，由于企业目前在推行绿色建筑的管理中，存在着懒惰、偏袒等问题，使其在工程建设中的全面应用和推广工作未能落实到位。

（五）政府重视程度不足

政府在绿色建筑领域的发展中扮演着举足轻重的角色，不管项目的成功与否，政府部门、项目管理人员和施工企业都起到了关键的作用，而政府部门则是对政策的制定与发布、项目总体计划与规范化、人力资源的交流与协调进行管理。当前，企业绿色建筑存在着法律法规不完善、评价体系不完善、审批流程长、缺乏相关的经济奖励政策等问题。

五、绿色建筑管理的主要表现分析

（一）施工进度管理

施工进度管理是工程项目管理的一个重要内容，既要做好进度控制，又要进行必要的分析与管理研究，并进行有效的管理调整，以保证进度目标的可靠性和完整性。在进度管理上，要制订并执行相应的进度指标，对项目进度进行必要的检验、结点的评价，并对影响进度的因素进行分析，采取主动的调整与控制措施，以提高项目的进度管理水平，并对潜在的项目进行改进。要提高工程项目的进度管理水平，就需要对项目进行综合的进度控制。在工程进度管理方面，企业要加强材料、技术、机械等方面的综合控制，加强工程质量管理，加强对工程进度的全面监控和分析^[3]。

（二）施工质量管理

在工程施工中，施工单位要加强工程质量管理，明确施工内容的质量标准，对施工工艺、材料、施工操作等质量要素进行严格的控制，并做好必要的质量验收和评估，通过具体的质量控制机制来达到质量目标，从而增强工程管理的优越性。

（三）施工成本管理

建筑企业要加强成本管理，注重对各类可能的费用进行控制；加强工程项目的资金管理与预算控制；在施工项目的材料成本控制中，应注重建立科学、合理的采购管理模式，杜绝施工过程中出现的各种问题。加强施工成本的全过程管理，建立成本预算、目标成本和成本的动态分析，做好施工过程的管理，及时发现成本上升的原因，并对其进行有效的控制。

（四）节约能源

在实现各项管理目标的同时，还需加强对建筑技术的运用与调控，以保证水资源的节约、合理管理，减少各类资源的浪费，使资源的利用率最大化。比如，要加强水资源的保护与管理，预防水污染；要在工程建设中运用有效的水资源再生机制，以提高水资源的利用率；为了节省用电，管理者应该对电器进行定期的检修，防止出现漏电现象，并将闲置的机器设备及时关掉。为了提高绳结的承载能力，必须合理选用绳结的机械装置。

（五）创新管理模式

绿色建筑的管理需要企业在管理方式上进行不断的探索与创新，以实现管理体制的科学化。在对企业经营模式进行探索与实践的过程中，要做到合理的经营与控制、创新经营方式、进行必要的管理与监督。经营单位要根据绿色建筑的管理要求，不断完善以绿色建筑为基础的节能、环保等有效的控制机制，保证管理方式的创新。要不断地对具体的经营方式进行评价、分析、总结、运用、合理的管理与控制，并着重解决有关建设项目的环保问题，积极提升企业的经营管理水平。在对企业经营资源进行合理的整合时，要通过对先进的经营方式进行调整与控制，不断优化经营方案，加强可靠性管理。

（六）技术方面的管理

在绿色建筑中，要注重技术管理，根据工程建设的特点，科学地选择相应的技术方案，从而使技术管理水平得以有效的提升。在绿色建筑施工中，政府应积极地引入、研究、运用先进的绿色施工技术，以保证新技术的可持续使用，同时也可以提升施工企业的技术管理经验，从而真正提升工程技术的应用效果和技术控制水平。

六、提高绿色建筑管理能力的策略

（一）健全绿色建筑管理体系

绿色建筑项目管理是我国建设事业发展的一个主要趋势，也是影响人民群众生活的一项重大管理工

作。因此，在推行绿色建筑管理的过程中，必须突出领导的角色，加强对建设工程管理的重视，对其管理目标、管理标准、管理内容等进行全面的规范。在工程设计与施工中，应以节能、环保为核心的工程建设为核心，以节约能源、保护环境为己任。在实施绿色建筑的过程中，要根据工程的实际特点和施工图纸，对施工流程、内容进行全面的规范。沥青及其他化工原料在高温下会释放出有毒、有害的物质，是造成环境污染的主要原因。因此，在建筑工程中，应着重于以沥青为主的化工原料，并尽可能地选用其他环保的替代材料^[4]。

（二）明确绿色建筑的管理目标

要根据工程项目的具体情况，建立清晰的管理目标，分阶段、程序化地进行分解，把绿色的思想贯彻到工程的方方面面。比如，在工程建设中，要在场地上采用绿色、节能、环保的建材，且各部门的员工要结合自身工作特点，实施生态建筑工程项目的管理目标。在工程建设中，施工人员因其施工经验的积累，常常要面对各种新型材料，倘若发现新的环保建材，应及时上报有关部门，并对其性质进行深入分析，并根据需要的建材做出相应的调整。通过这种方式，使施工人员能增强自身的环保意识，把“绿色经营”的思想贯彻到建筑工程的方方面面。

（三）加强建筑工程垃圾的管理

在传统的建筑工程中，废弃的钢筋水泥、木材、沙子等被大量的就地填埋。然而，由于缺少场地管理，也会导致区域环境的污染。因此，在处置此类建筑废弃物时，必须建立建筑废弃物的处置标准，并按其源头进行综合处置。比如，在工程建设中，由于工程技术水平低，造成了大量的建材浪费，导致工程垃圾的产生。针对这个问题，必须加强工程技术人员的技能训练，以降低工地的总建筑垃圾。对于水泥、钢材及其他建材的建筑废弃物，在处置时应优先进行二次处理。

（四）加强施工现场能源管理

近几年，太阳能、风能等洁净能源得到了广泛的重视。在建设项目管理中，可以根据施工场地的具体情况，采用此清洁能源。比如，常规的机器设备在驱动大的装置时，需要以电能为基础。因此，企业可以引进新的能源装置，在建筑工地，为了保证居住区的照明和电力供应，应尽可能地采用太阳能发电。同时，对建筑工地进行能量管理，也能有效地降低建筑能耗。

（五）加强工地物料的管理

在工程建设中，需要大量的基础建材，其中大部分是从自然环境中获取的。如果消费过高，就会导致对自然资源的过度使用。因此，在实施绿色建筑项目的建设管理时，应加强对建筑工地的物料管理，以降低过多的物料使用。比如，在保证质量的基础上，可以采用新的施工技术和结构来降低建筑材料的使用率。在建筑工地上

对技术人员进行培训，从而降低了基础材料的使用。

（六）制定健全且完善的监督管理制度

在中国可持续发展目标的基础上，提出了不同的节能措施，并将其应用于工程建设的各个阶段。然而，由于我国的国情，我国目前还没有建立起绿色施工项目的的相关信息，很难为工程建设管理人员提供较好的借鉴。在此背景下，施工企业应建立健全的管理制度、规范规范、规范规范、建立评价制度、完善评价制度、动态监控、重点分析、重点解决工程后期的绿色施工问题。

（七）积极创新、改进管理运营模式

在企业经济迅速发展的同时，科学技术也在企业许多行业中得到了广泛的应用，就建筑行业而言，科学技术的运用是较为重要的。目前，市场已存在协助进行管理的信息技术，创新不仅仅是技术和科技的融合，同时也是操作方式的变革。当前企业正大力提倡积极的创新，这一点在建筑工程项目管理中同样具有重要意义。针对目前的经营模式，进行管理与创新，着重于在材料、设备、资源等方面增设专业的管理与监督，加强各管理层的交流，从而提高各项目的整体协调与计划^[5]。

（八）施工现场的排污控制

传统的建设管理方式会带来许多噪声和粉尘，对周边居民的生活造成不利的影 响。当有强风时，工地上的尘土扩散时，工地上的机器、交通工具也会发出噪声。采用“绿色建筑”建设管理思想，能够有效地减少污染，采用洁净的燃油、安装消音器、在工地喷洒雨水来阻止粉尘的传播。在噪音方面，应严格执行《施工现场噪声限值》，并在施工场地设置噪声监测设备，并对噪声进行最大限度的控制^[6]。

结论：

建筑工程管理是促进工程建设协调发展、提高工程质量的关键。绿色建筑管理是提高管理水平，减少污染，保障建筑业发展的一项重要举措。在实践中，要不断地改进管理体系，明确管理目标，充实管理内容，以至于不断提升员工的管理水平。

参考文献

- [1] 金旭强. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究[J]. 中国住宅设施, 2022(12): 63-65.
- [2] 李力广. 论绿色建筑工程管理中的问题与应对措施[J]. 建设科技, 2022(24): 52-54.
- [3] 赫靓, 苏娇健. 建筑工程管理及施工质量控制优化策略研究[J]. 建筑与预算, 2022(12): 31-33.
- [4] 江进佳. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理探析[J]. 江西建材, 2022(11): 392-393+398.
- [5] 代理, 王宇, 刘传. 绿色建筑工程管理关键问题研究[J]. 大众标准化, 2022(20): 83-85.
- [6] 李德倩, 王丹丹, 高远. 建筑工程管理创新及绿色施工管理研究[J]. 建筑与预算, 2022(09): 34-36.