

建筑工程管理与绿色建筑工程管理的探讨

邱小刚

赣州市南康区住房和城乡建设局, 江西 赣州 341400

[摘要] 建筑工程管理与绿色建筑工程管理是当前建筑行业广泛关注的话题。传统的建筑工程管理更注重项目的规划、组织、控制和协调, 以确保工程的质量、进度和成本的控制。而绿色建筑工程管理强调在建筑过程中减少对环境的影响和提高能源效率。本文通过对建筑工程管理和绿色建筑工程管理的比较和分析, 探讨了两者的应用重要性以及常见的问题。研究表明, 绿色建筑工程管理更注重可持续发展和环保, 具有更广阔的视野和多元化的考虑因素。在实践中, 应将绿色建筑的理念融入到传统的建筑工程管理中, 使其更加综合和全面。同时, 需要加强建筑工程管理人员的专业知识和技能培养, 以适应绿色建筑的需求。最后, 本文提出了一些建议, 以促进绿色建筑工程管理的发展和應用。

[关键词] 建筑工程管理; 绿色建筑工程管理; 管理策略

DOI: 10.33142/aem.v5i9.9735

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Discussion on Construction Engineering Management and Green Building Engineering Management

QIU Xiaogang

Ganzhou Nankang Housing and Urban Rural Development Bureau, Ganzhou, Jiangxi, 341400, China

Abstract: Construction project management and green building project management are currently topics of widespread concern in the construction industry. Traditional construction project management places more emphasis on project planning, organization, control, and coordination to ensure the quality, progress, and cost control of the project. The management of green building projects emphasizes reducing the impact on the environment and improving energy efficiency during the construction process. This article compares and analyzes the application importance and common problems of building engineering management and green building engineering management. Research has shown that green building project management places more emphasis on sustainable development and environmental protection, with a broader perspective and diverse considerations. In practice, the concept of green building should be integrated into traditional construction project management to make it more comprehensive and comprehensive. At the same time, it is necessary to strengthen the professional knowledge and skill development of construction project management personnel to meet the needs of green buildings. Finally, this article proposes some suggestions to promote the development and application of green building engineering management.

Keywords: construction project management; green building project management; management strategy

引言

建筑工程管理和绿色建筑工程管理是在建筑行业中至关重要的两个领域。随着社会对可持续发展和环境保护意识的提高, 绿色建筑成为了行业的热点话题。建筑工程管理涉及项目计划、资源分配、安全控制等方面, 而绿色建筑工程管理则更加注重减少对环境的影响、提高能源效率以及改善室内环境质量。本文将对建筑工程管理与绿色建筑工程管理进行探讨, 探讨其在建筑行业中的重要性和相互关系。首先, 我们将介绍建筑工程管理的基本概念和主要任务, 包括项目规划、进度控制、成本管理和质量保证等方面。然后, 我们将深入探讨绿色建筑工程管理的概念和原则, 包括绿色认证体系、节能设计、材料选择和室内环境优化等内容。

1 建筑工程管理与绿色建筑工程管理的重要性

建筑工程管理与绿色建筑工程管理在当今社会和建

筑行业中具有重要的意义和价值。第一, 建筑工程管理与绿色建筑工程管理强调节约能源、资源和环境保护, 符合可持续发展的理念, 通过优化设计、施工和运营过程, 可以降低对自然资源的消耗, 减少碳排放和环境污染, 为未来世代创造一个更可持续的生活环境。第二, 绿色建筑工程管理注重采用节能技术和材料, 最大限度地减少能源的消耗和浪费, 通过建筑外墙、屋顶隔热、高效供暖与通风系统等措施, 可以降低建筑物的能耗, 减少对传统能源的依赖, 并且降低温室气体排放。第三, 绿色建筑工程管理关注室内空气质量、光线利用和声学环境的改善, 通过使用低挥发性有机化合物(VOC)材料、增加自然采光和引入植物等手段, 可以创造一个更健康、舒适和生产力提高的室内环境。第四, 绿色建筑往往具有较高的市场价值和投资回报, 由于其节能、环保、舒适的特点, 绿色建筑更具吸引力, 能够提高租赁率和销售价格, 并为业主和投资

者带来长期经济效益^[1]。

2 建筑工程管理与绿色建筑工程管理常见问题分析

2.1 缺乏完善的监管体系

建筑工程管理与绿色建筑工程管理在实践中存在一些常见问题,其中之一是缺乏完善的监管体系。在建筑工程管理和绿色建筑工程管理领域,缺乏全球或国家统一的标准和规范。这导致了各地区、各国的标准和认证体系存在差异,难以形成统一的监管体系。缺乏统一标准使得企业在实施绿色建筑项目时面临着不同的要求和限制,降低了整个行业的可比性和一致性。在某些地区,对于建筑工程管理和绿色建筑工程管理的监管可能存在缺失或不健全的情况,这可能导致缺乏有效的监督和执法机构,无法对违规行为进行及时处理和纠正,缺乏监管也容易造成行业乱象、低质量工程 and 环境污染等问题。即使有相关的标准和规范,但在实践中其执行并不严格或不到位^[2]。

2.2 绿色建筑理念差异性

全球范围内存在多种绿色建筑标准和认证体系,如 LEED、BREEAM、Green Star 等。这些标准和认证体系在要求、评估方法和级别上存在差异,导致了不同地区和国家之间的绿色建筑理念差异性,因此在不同的市场和项目中,可能出现对绿色建筑有不同定义和要求的情况。且绿色建筑涉及到多个利益相关者,包括业主、设计师、建筑师、政府、居民等,不同利益相关者对于绿色建筑的理解和期望存在差异,例如业主可能更关注经济回报,而设计师和建筑师可能更关注环境影响和创新性,这种差异性可能导致在项目实施过程中产生冲突和难以达成一致。绿色建筑领域的技术和市场在快速发展,新的构建材料、技术和设计理念不断涌现。然而,这种快速发展也会导致不同的绿色建筑理念和实践方法之间的差异性。因此,有时候定义何为绿色建筑和如何实现可持续建筑目标可能存在模糊和争议。

2.3 管理工作经常被看轻

在一些项目中,管理工作往往被忽视或低估,更多的关注点放在设计和施工阶段,这可能导致管理工作的资源和支持不足,影响到项目的整体管理质量和效果。在建筑行业中,技术性的知识和专业能力往往受到更多重视。与之相比,管理技能和工作被认为是次要的,并且经常被边缘化,这种观念的存在可能导致对管理工作的忽视和轻视。管理工作需要具备一定的专业知识和技能,但在实际操作中,缺乏具备相关管理背景和经验的专业人才,这可能导致管理工作被交给非专业人员处理,从而降低了管理工作的重要性和质量^[3]。

2.4 绿色管理意识较淡薄

绿色建筑工程管理中常见的问题之一是绿色管理意识较淡薄,这可能出现在不同的层面,包括项目开发者、设计师、建筑商和业主等各方。例如,许多人在绿色建筑

领域缺乏相关知识和了解,他们可能不熟悉环保建筑的好处,以及如何在项目中实施可持续性实践。对于某些项目利润至上的开发者和业主来说,绿色建筑管理可能被视为增加成本而降低利润,他们可能更关注项目的经济可行性,而忽视环境影响。如果缺乏相关的法律法规和政策支持,绿色建筑管理的实施就会受到限制,在缺乏约束力的情况下,建筑行业的相关参与者可能没有动力去采取绿色实践。

3 改进建筑工程管理与绿色建筑工程管理的具体措施

3.1 引入高效监督机制,完善监管体系

改进建筑工程管理和绿色建筑工程管理的具体措施包括引入高效监督机制和完善监管体系。一方面,利用物联网、传感器和数据分析等智能技术,实时监测建筑工程进展、质量和能源消耗,以提高监督效率和准确性。需要建立评估指标和标准,对建筑工程和绿色建筑工程进行定期评估,以确保其符合规定要求,并鼓励优秀业绩。并且还需要增加监管部门的人员数量和专业素质,提高监管人员的培训和监督水平,确保他们具备足够的专业能力来有效监督建筑工程和绿色建筑工程。另一方面,应该建立信息共享平台,促进监管部门、建筑公司和相关利益方之间的信息交流与协作,共同监督和推动建筑工程管理和绿色建筑工程的发展,并加强建筑工程管理和绿色建筑工程相关法律法规的制定和执行,确保监管体系得到法律的支持和约束^[4]。

3.2 推广绿色建筑理念,切实保护环境

首先能够建立绿色建筑评估标准:制定和推广绿色建筑评估标准,例如 LEED 和 BREEAM 标准,以规范和指导绿色建筑的设计、建造和运营,并通过税收减免、补贴或其他经济激励措施,鼓励开发商和业主选择绿色建筑设计和技术,以促进可持续发展和环境保护。能够采用节能技术和设备,如高效隔热材料、LED 照明系统和智能能源管理系统,降低建筑能耗,提高能源利用效率,采用雨水收集和回收系统、水效设备和节水措施,减少对地下水和自来水的依赖,实现可持续水资源管理。其次,要主动选择环境友好、可再生和可回收利用的建筑材料,减少对资源的消耗和环境污染,推广建筑废弃物的分类回收利用和再生利用,最大限度地减少废物对环境的影响。还需加强绿色建筑理念的教育和宣传,提高公众对环境保护和可持续建筑的认识和意识。通过这些措施的实施,可以促进绿色建筑的普及和推广,降低建筑对环境的负面影响,实现更可持续的建筑工程管理^[5]。

3.3 强化建筑工程管理,健全保障措施

改进建筑工程管理和绿色建筑工程管理的具体措施之一是强化建筑工程管理并健全保障措施。第一,能够制定和执行建筑工程管理的相关规范和标准,明确工程质量、安全和环境要求,确保工程按照规范进行设计、施工和验收。第二,要建立科学有效的项目管理机制,包括项目计

划、进度控制、质量管理和风险评估等,确保工程进展顺利、质量可控。第三,识别和评估建筑工程中的潜在风险,并制定相应的应对措施和应急预案,以降低事故和灾害对工程造成的影响,还要加强施工现场的安全培训和监督,落实安全责任制,采取必要的防护措施,确保工人和公众的安全。第四,采用先进的建筑工程技术和绿色建筑工艺,提高施工效率和质量,并降低对环境的影响,并加大对建筑工程违法行为的监管和执法力度,依法惩处违规行为,维护建筑工程市场秩序和公平竞争环境。第五,鼓励公众和相关利益方参与建筑工程管理,通过舆论监督和举报机制,发现和纠正问题,增强透明度和问责制度^[6]。

3.4 提高绿色管理意识,注重节能环保

为实现这一目标,要重视开展员工培训和宣传活动,提高从业人员对绿色建筑理念和技术的认知和理解,增强绿色管理意识。在建筑设计和规划阶段,注重采用节能、环保和可持续发展的设计原则和技术,确保最大限度地减少资源消耗和环境影响,还要推广使用节能技术和设备,如高效隔热材料、LED照明系统、智能能源管理系统等,以降低能耗并优化能源利用效率。选择环保、可再生和低碳排放的建筑材料,减少对有害物质的使用,并提倡循环经济原则,鼓励材料的回收和再利用,同时也要引入节水技术和设备,如雨水收集和回收系统、节水器具等,合理利用和管理水资源,减少浪费。还可以建立有效的废物分类、回收和处理系统,最大限度地减少建筑工程对环境的负面影响,促进废物的循环利用。加强对绿色建筑项目的监督和认证,确保其符合相关标准和要求,鼓励和奖励优秀的绿色建筑实践。通过这些措施的实施,可以提高绿色建筑管理的水平,减少对资源的消耗和环境的负荷,推动可持续建筑行业的发展。

3.5 增强施工安全意识,消除安全隐患

要为所有从业人员提供必要的安全培训和教育,包括施工现场安全规范、操作技能和紧急情况处理等,提高施工人员的安全意识和应对能力,并建立健全的安全责任制,明确各级人员在施工安全中的职责和义务,并建立有效的安全管理体系,确保安全事故的预防和处理。需加强施工现场的安全监督和管理,包括设置明显的警示标识、划定安全区域、保证施工设备和机械的安全运行等,降低施工现场发生事故的风险,并对施工过程中可能存在的安全隐患进行全面评估,采取相应的控制措施,如使用个人防护装备、加强高空作业安全措施等,有效消除和降低安全风险。还应定期进行安全检查和评估,发现并纠正潜在的安全问题,加强对施工单位和从业人员的监督,确保他们遵守安全规范和操作流程,建立安全事故案例库,及时总结和分享施工安全事故的经验教训,促进学习和改进,提高整个行业的安全水平。最后还应鼓励公众和相关利益方参与施工安全的监督,及时举报违规行为,推动形成安全文化和良好的安全氛围。

3.6 加强施工质量管理,延长使用周期

制定并执行严格的质量管理体系,包括质量标准、检查流程和验收程序,确保施工过程中每个环节都符合规定要求。加强施工现场的监督与检查,通过定期巡视、抽查和抽样检测等方式,确保材料选择、施工工艺和施工质量符合设计要求。要采用先进的建筑工程技术和设备,如BIM(Building Information Modeling)技术、无损检测技术等,提高施工质量控制和问题识别能力,并加强从业人员的质量意识和技能培训,提高其对施工质量的认知和理解,增强问题发现和解决问题的能力。能够选择优质的建筑材料,并确保其符合相关标准和质量要求,以提高建筑物的耐久性和使用寿命。还应建立定期维护和保养计划,对建筑物各项设施和系统进行检修、清洁和保养,延长其使用寿命并确保正常运行,并主动地引入设施管理系统和技术支持,实现对建筑物运行状态的监测和分析,及时发现和处理质量问题,保障使用周期。

4 结语

建筑工程管理与绿色建筑管理是当今建筑行业不可忽视的两个重要领域。在建筑行业不断追求可持续发展的背景下,绿色建筑管理的重要性日益凸显,通过合理选择材料、采用节能设计和优化室内环境等措施,绿色建筑可以降低对自然资源的消耗,减少碳排放并改善人们的生活质量。然而,在实践中,建筑工程管理与绿色建筑管理面临着一些挑战,例如技术创新、成本控制和市场认可度等方面。为了有效推动绿色建筑的发展,我们需要加强跨学科合作,培养专业人才,并积极引导政府、建筑企业和社会公众的参与。在未来,建筑工程管理与绿色建筑管理将继续紧密结合,推动建筑行业向更加可持续和环保的方向发展。我们应当不断追求创新和改进,探索新的技术和方法,以实现高效、低碳、环保的建筑目标。

[参考文献]

- [1]江进佳. 建筑工程管理与绿色建筑管理探析[J]. 江西建材, 2022(11): 392-393.
- [2]李力广. 建筑工程管理与绿色建筑管理的探讨[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(12): 81-83.
- [3]宫庚鸣. 绿色建筑管理存在的问题与优化策略探析[J]. 陶瓷, 2021(10): 125-126.
- [4]张磊. 绿色建筑管理措施研究[J]. 居舍, 2021(18): 147-148.
- [5]张维萍. 绿色建筑管理关键措施探讨[J]. 住宅与房地产, 2020(5): 103.
- [6]吴罗丹. 绿色建筑管理中存在的问题与对策研究[D]. 杭州: 浙江工业大学, 2019.

作者简介: 邱小刚(1993.8—), 男, 内蒙古师范大学, 城市规划专业毕业, 当前在赣州市南康区住房和城乡建设局, 科员, 初级职称。