

建筑工程项目绿色施工管理研究

曲鹏飞 李强

(威海建设集团股份有限公司, 山东 威海 264200)

【摘要】随着社会经济的迅猛发展和城市化进程的日益加快, 工程项目管理中绿色建筑施工已成为建筑行业实施可持续发展战略的核心要素, 逐渐成为业界及公众瞩目的焦点。鉴于此, 本文旨在通过详尽阐述绿色建筑的起源、发展脉络及其核心理念, 深入剖析工程项目中绿色建筑施工的施工管理要点与难点, 并提出一系列具有前瞻性和创新性的建议, 力求为相关管理人员提供更为深刻、全面的理论支撑与实践指导, 以期推动绿色建筑行业的持续健康发展。

【关键词】建筑工程; 管理创新; 绿色施工管理

引言:

随着我国城市化进程的快速推进, 建筑产业规模持续扩大, 而与之相伴的质量问题也愈发凸显。现阶段, 公众对于建筑的需求已经从单纯的质量要求, 逐渐转向绿色环保和可持续发展的深层次追求。因此, 在建筑行业, 提升施工效率与确保建筑质量的同时, 如何有效控制施工成本、合理规划资源利用, 已成为业界亟待解决的问题。绿色建筑施工管理作为一种前沿且复杂的施工管理技术, 在建设工程中发挥着举足轻重的作用。它不仅是实现建筑行业绿色转型的关键手段, 更是提升工程质量、降低施工成本的有效途径。通过实施绿色建筑施工管理, 可以有效减少能源消耗, 降低环境污染, 实现资源的循环利用, 从而为我国建筑行业的可持续发展提供有力支撑。因此, 对绿色建筑施工管理进行深入研究和广泛应用, 不仅有助于提高我国建筑行业的整体竞争力, 更有助于推动建筑行业向更加环保、高效的方向发展, 为我国经济的持续健康发展做出积极贡献。

一、建筑工程管理创新及绿色施工管理的意义

在环保理念日益强化和资源节约型社会建设逐步深化的宏观背景下, 公众对生存环境质量与环境保护工作的重视程度达到了前所未有的高度。建筑工程, 作为社会发展的重要基石, 必须紧密结合社会实际发展需求和现状, 加强对绿色管理理念的贯彻与实施, 以打造绿色、环保、可持续的项目建设新范式。传统的建筑工程项目施工中, 往往伴随着大量污染物的排放, 对生态环境造成了严重的破坏, 这与当前绿色发展的理念背道而驰。因此, 引入绿色施工管理策略, 通过科学合理的规划与管理手段, 成为减少环境负面影响、实现资源高效利用与污染物减量化的关键举措。为实现这一目标, 建筑工程管理人员需运用复

杂的专业知识, 结合实际情况, 对工作中遇到的问题进行深入剖析和精准解决。他们需积极探索并创新管理模式和方法, 以适应不断变化的市场环境和客户需求, 确保绿色施工管理策略的有效实施。管理人员应运用先进的施工技术和管理理念, 优化施工流程, 降低能耗和排放。在材料选择上, 应优先选用环保、可循环、低能耗的材料, 减少对自然资源的依赖和破坏。同时, 通过精细化的施工管理, 提高能源利用效率, 减少浪费和污染^[1]。

二、建筑工程管理中存在的问题

(一) 环保意识相对较弱

针对绿色建筑施工管理模式进行深度剖析, 我们可以发现, 尽管这一新兴管理模式在近年来受到了业界的广泛关注, 但在实际执行过程中, 仍面临着众多复杂且亟待解决的问题。首先, 施工单位在贯彻绿色建筑理念时, 尚未构建起一套完善且系统的管理体系。这导致在实际施工过程中, 由于缺乏有力的制度支撑和有效的监管机制, 常常出现资源不合理利用、环境破坏等问题。这不仅严重制约了施工效率的提升, 也对建筑施工单位的长期稳定发展造成了极大的阻碍。其次, 绿色建筑施工作为一种前沿且复杂的理念, 在施工成本控制方面暴露出诸多挑战。由于绿色建筑对材料选择、施工工艺、能源消耗等方面有着更为严格的要求, 这必然导致施工成本的增加。然而, 部分施工单位在追求工程进度和经济效益的过程中, 往往忽视了施工成本的控制, 导致在赶工期的过程中, 绿色建筑施工的相关要求被忽视或淡化, 从而阻碍了绿色建筑施工管理模式的顺利推进。

(二) 绿色施工管理体系不健全

在绿色建筑施工管理领域, 鉴于该管理模式尚

处于新兴阶段，与西方发达国家的成熟体系相比，我国绿色施工管理的实践和发展水平尚处于基础探索阶段。当前，我国在绿色施工管理的相关制度和体系构建方面仍显薄弱，缺乏系统性和完整性，这在一定程度上制约了绿色建筑施工的深入推进和广泛应用。因此，建筑施工单位及其管理人员需从实际施工流程和管理细节出发，深入研究和探索绿色施工管理的核心理念和关键技术，以期在实践中不断完善和提升管理水平。然而，在这一过程中，不可避免地会遇到诸多技术难题和管理挑战，这些问题不仅影响了绿色建筑施工的顺利进行，也为绿色建筑管理工作带来了较大的难度和复杂性。另一方面，我国市场对绿色建筑施工管理的认识尚不全面和深入，政府和承包商等各方在责任划分上缺乏明确性、系统性和可操作性，导致在实际执行过程中易出现责任不清、推诿扯皮等现象。这种责任划分的不明确性不仅影响了绿色施工管理的有效实施，也制约了绿色建筑施工的健康发展^[2]。

（三）企业重视程度不足

在绿色建筑施工的实践进程中，多重复杂因素交织，显著地制约了绿色施工理念的深度贯彻与有效实施。技术层面的瓶颈和材料选择的局限性，成为绿色施工理念难以全面落实的两大主要障碍。施工单位在追求经济效益和成本控制的过程中，往往难以避免地对绿色施工管理投入的关注度和资源有所减少，这导致了绿色施工在实际施工过程中的比重被相对削弱，甚至被边缘化。这种倾向性的做法直接导致了绿色环保施工理念与施工材料及设备选择之间的不匹配现象愈发凸显。在实际操作中，所选用的施工材料往往难以达到预期的环保性能标准，其环保指标与绿色施工的要求存在较大的差距。这不仅削弱了绿色施工的实际效果，更在一定程度上背离了绿色建筑施工的初衷和核心原则。更为严重的是，这些非环保材料在施工过程中的使用，不可避免地会对周边环境产生一系列严重的负面影响。污染物的排放、生态平衡的破坏、土壤和水资源的污染等问题层出不穷，这不仅对当地生态环境造成了不可逆的损害，更与绿色建筑施工的可持续发展理念背道而驰。此外，当建筑工程完工并投入使用后，这些潜在的环保问题将逐渐显现，并直接作用于住户的日常生活。住户可能会因为建筑材料的环保性能不达标而遭受健康上的损害，这将对施工企业的社会形象和市场信誉造成严重的负面影响。一旦这种负面影响形成并扩散，将对施工企业的长期发展构成巨大的威胁。

三、加快推动建筑工程项目绿色施工管理的对策

（一）组织人员培训

绿色施工体系作为一个综合性强、结构完整的系统，其中人员要素无疑是最为关键的组成部分，其对于绿色施工实施效果具有至关重要的决定性作用。因此，在绿色施工的推进过程中，对管理人员、技术人员及施工人员的深度培训成为一项不可或缺的重要任务。这种培训旨在通过系统而专业的教育，显著提升相关人员对于绿色施工理念的认知深度和广度，从而增强其绿色施工意识。同时，培训还需明确每个人员在绿色施工体系中的具体职责与角色定位，确保他们在施工过程中能够严格按照绿色施工的规范和要求进行操作，实现绿色施工目标的最大化。通过专业培训，相关人员将能够深刻理解绿色施工对于环境保护和经济发展的深远意义，从而激发出强烈的责任感和使命感。这种内在动力将推动他们在施工过程中自觉践行绿色施工的各项要求，形成绿色施工的自觉性和主动性，确保绿色施工理念能够真正落地生根。此外，培训还应注重提升相关人员的专业技能水平，使他们能够熟练掌握绿色施工的相关技术和方法。这将有助于他们在实践中更好地应用绿色施工理念，提升绿色施工的实际效果，推动建筑行业向更加绿色、环保、可持续发展的方向发展。

（二）制定施工管理制度

在绿色施工的实践中，为确保相关人员能够遵循绿色施工原则，约束自身行为，进而在思想和行动上形成绿色施工的自觉性，推动我国绿色施工事业的蓬勃发展，施工企业必须依托一套规范且切实可行的制度。这套制度需紧密贴合工程项目的特性，并与企业自身的实际情况相契合，从而制定出独具特色的绿色施工管理制度。在绿色施工管理制度的制定过程中，施工企业应全面考虑工程质量、环境保护与经济效益三者之间的微妙关系。工程质量是施工企业的生命线，是确保项目安全、稳定运行的基石；环境保护则是施工企业履行社会责任、实现可持续发展的重要体现；而经济效益则是企业生存和发展的根本动力。因此，协调好这三者之间的关系，是绿色施工管理制度制定的核心任务。施工企业应坚持“尊重环境、因地制宜、科学化管理”的原则，将绿色施工理念贯穿于施工全过程。在尊重环境方面，施工企业应充分了解项目所在地的自然环境和社会环境，确保施工活动不对当地环境造成破坏；在因地制宜方面，施工企业应根据项目所在地的实际情况，合理选择施工方法、材料和设备，降低施工对环境的影响；在科学化管理方面，施工企业应运用现代化的管理手段和技术，

提高施工效率，减少资源浪费，实现经济效益与环境效益的双赢^[3]。

（三）加强资金支持

在市场经济环境下，绿色施工材料、工艺与设备的推广遭遇多重挑战，其普及速度难以达到预期。为切实发挥绿色施工管理方法在施工过程中的实效，政府需采取一系列策略与措施，以激发施工企业对绿色施工技术的采用热情。政府应通过财政补贴、税收优惠等经济政策，对积极采用绿色工艺、技术、设备及材料的施工企业给予实质性支持。此举旨在提高施工企业采用绿色施工管理的积极性和主动性，从而推动绿色施工技术的广泛应用。此策略的实施，不仅有助于提高建筑工程项目的整体质量水平，更能显著增强项目的核心竞争力。在日益激烈的市场竞争中，具备绿色施工能力的企业更有可能获得市场认可，满足社会对环保、节能、高效的多元化需求。同时，这也将激发更多企业积极投身于绿色建筑工程的实践中，推动整个建筑行业的绿色转型与升级。此外，政府的补贴与激励措施还将有助于提升绿色施工的社会认知度和市场接受度。随着绿色施工管理理念的广泛传播与实践，其绿色效益将在建筑工程项目中得到更充分的体现，进一步促进绿色施工管理方法的深入发展。

（四）加强政策支持

政府的政策导向在社会经济发展中扮演着举足轻重的角色，尤其在推动绿色施工管理的普及与应用方面。为确保绿色施工管理在施工企业中得到广泛应用，政府需积极调整政策方向，向那些采纳绿色施工技术的企业倾斜。具体而言，政府可以通过实施税收优惠政策、提供财政补贴以及拓宽融资渠道等方式，为这些企业创造更有利的发展环境。税收优惠政策是鼓励企业采纳绿色施工技术的重要手段。政府可通过降低绿色施工企业的税负，提高其经济效益，从而激发其采纳绿色施工管理的积极性。此外，政府还可以设立绿色施工专项资金，对在绿色施工领域取得显著成效的企业给予财政补贴，以鼓励其继续深入研究和推广绿色施工技术。拓宽融资渠道同样至关重要。政府应加强与金融机构的合作，引导社会资本流向绿色施工领域，为绿色施工企业提供更多的融资支持。同时，政府还应推动绿色施工企业在资本市场上的融资活动，如发行绿色债券、上市融资等，以满足其资金需求，推动绿色施工技术的研发和应用。通过政府的政策导向和支持，绿色施工管理将得以在建筑施工中更好地实施。这不仅有助于提高建筑工程项目的施工管理质量，

推动建筑行业的绿色转型和可持续发展，还有助于降低能源消耗、减少环境污染、提高资源利用效率，为我国的生态文明建设作出积极贡献^[4]。

（五）提高施工技术

当前，我国施工企业在绿色施工技术领域尚存若干显著短板，这些不足严重制约了我国绿色施工的深入发展。面对这一严峻形势，相关企业亟须加强绿色施工工艺与技术的研发与应用，以提升自身在新形势下的竞争力，进而推动行业的健康持续发展。绿色施工技术的缺陷主要体现在技术创新不足、应用推广缓慢以及人才储备匮乏等方面。在技术创新方面，我国施工企业尚未形成完善的绿色施工技术研发体系，缺乏具有自主知识产权的核心技术。在应用推广方面，由于绿色施工技术的成本较高、市场接受度低等因素，其普及程度仍然有限。同时，绿色施工领域的人才储备也严重不足，缺乏具备专业技能和经验的绿色施工人才。为了克服这些缺陷，施工企业应着力提升绿色施工工艺与技术水平。首先，加强绿色施工技术的研发与创新，形成具有自主知识产权的核心技术体系。通过引进国外先进技术、消化吸收再创新等方式，不断提升绿色施工技术的创新能力和水平。其次，推动绿色施工技术的广泛应用。通过政策引导、资金支持、标准制定等措施，降低绿色施工技术的成本，提高其市场接受度，促进其在施工领域的广泛应用。最后，加强绿色施工人才的培养与引进。通过校企合作、职业培训等方式，培养一批具备专业技能和经验的绿色施工人才，为绿色施工技术的推广与应用提供有力的人才保障。

四、总结

总之，建筑行业应紧密结合时代背景和要求，不断创新建筑施工管理模式，融合与应用绿色施工管理理念，提升建筑工程项目的环保性能。同时，加强对绿色施工管理理念的重视程度，将其视为具有动态特性的管理工作，为建筑行业的可持续发展提供坚实保障。

参考文献：

- [1] 张桂娟. 建筑工程项目绿色施工管理模式研究[J]. 中国房地产业, 2020 (3) : 1.
- [2] 齐天灏. 建筑工程项目绿色施工管理研究[J]. 市场周刊·理论版, 2019 (49) .
- [3] 孙月亮. 建筑工程项目绿色施工管理模式研究[J]. 建筑发展, 2018 (1) : 180-180.
- [4] 刘闯, 田波涛. 建筑工程项目绿色施工管理研究[J]. 佳木斯教育学院学报, 2017 (03) .