

# 绿色理念下建筑工程管理创新模式探究

王星辰

嵊泗县城乡建设投资开发有限公司 浙江 舟山 202450

**摘要：**通过深入探究绿色理念下建筑工程管理创新模式，分析了政策支持、行业协作、技术创新与人才培养、公众参与与监督等关键实施策略。在绿色、低碳、可持续发展的大趋势下，建筑工程管理需不断创新，以适应新的发展需求。本文通过案例分析和理论探讨，揭示绿色理念下建筑工程管理创新模式的内涵、特点与实践路径，为施工企业的绿色转型提供有益的参考和借鉴。

**关键词：**绿色理念；建筑工程；创新模式

## 1 绿色施工理念概述

### 1.1 绿色施工的定义

绿色施工，这一术语在近年来随着全球环保意识的增强而日益受到重视。它是指在建筑工程的策划、设计、施工、运营维护直至拆除的全生命周期中，通过科学管理和先进技术手段的应用，力求最大限度地节约资源（包括水资源、能源、土地及建筑材料等），减少施工活动对环境的负面影响（如空气、水体、土壤污染，噪音、光污染及固体废弃物排放等），同时保障工程质量、安全及施工人员健康，最终实现经济、社会、环境效益的协调统一。这一理念要求施工企业在追求经济效益的同时，承担起对环境的责任，推动建筑业向更加绿色、低碳、可持续发展的方向发展。

### 1.2 绿色施工的核心内涵

绿色施工的核心内涵集中体现在“四节一环保”上，即节能、节材、节水、节地和环境保护。节能要求施工活动尽可能减少能源消耗，利用可再生能源；节材强调通过优化设计和使用高性能材料，减少材料消耗和废弃物产生；节水则关注于提高水资源利用效率，减少施工过程中的水资源浪费；节地则要求在工程规划和建设中合理利用土地资源，保护耕地和生态敏感区域；环境保护则涵盖了施工全过程的环境污染预防和控制，包括空气、水体、土壤、噪音及光污染的治理，以及废弃物的分类、回收和再利用。

### 1.3 绿色施工与传统施工的区别

绿色施工与传统施工在多个方面存在显著差异。在目标定位上，传统施工主要关注工程进度、成本控制和质量保障，而绿色施工则在此基础上增加了对环境保护和资源节约的考量，旨在实现经济效益、社会效益和环境效益的协调统一。在施工方法上，绿色施工注重采用先进的施工技术和管理手段，如预制装配、模块化施工

等，以减少施工过程中的资源消耗和环境污染<sup>[1]</sup>。而传统施工则往往依赖于传统的施工方法，缺乏环保意识和创新。在材料选择上，绿色施工倾向于使用可再生、可回收或低环境影响的材料，而传统施工则更注重材料的性能和成本。这些差异使得绿色施工在推动建筑业可持续发展方面具有显著优势。

## 2 绿色理念下建筑工程管理现存问题分析

### 2.1 管理理念与意识问题

在绿色理念下，建筑工程管理面临的首要问题是管理理念与意识的滞后。部分管理者仍沿用传统的管理模式，缺乏对环境保护和资源节约的足够重视，导致绿色施工理念难以有效贯彻落实。他们往往更关注工程进度和成本控制，而忽视了施工活动对环境的负面影响。部分施工人员对绿色施工的认识不足，缺乏相应的环保意识和责任感，难以形成全员参与、共同推进绿色施工的良好氛围。这种滞后的管理理念和意识不仅阻碍了绿色施工的发展，还可能导致施工过程中的环境污染和资源浪费问题加剧。

### 2.2 管理体制与机制问题

绿色施工理念的实施需要完善的管理体制和机制作为支撑。当前部分建筑工程管理体系中仍存在制度不健全、机制不完善的问题。一方面，缺乏针对绿色施工的专项管理制度和规范，使得施工单位在推进绿色施工时无据可依；另一方面，缺乏有效的监督机制和考核机制，导致绿色施工措施难以得到有效执行和监督。还缺乏明确的奖惩标准和执行力度，使得施工单位缺乏推进绿色施工的动力和压力。这些体制和机制问题严重制约了绿色施工的发展。

### 2.3 技术与人才问题

绿色施工技术的研发和应用是推进绿色施工的关键。当前部分施工单位在绿色施工技术方面仍存在短

板。缺乏先进的施工技术和设备支持,使得绿色施工措施难以得到有效实施;对绿色施工技术的研发和应用投入不足,导致技术水平滞后于实际需求。具备绿色施工专业技能和管理经验的人才也相对匮乏。这些人才不仅缺乏系统的培训和教育,还难以适应绿色施工发展的需求。这种技术与人才的短缺严重制约了绿色施工的发展和应用。

### 3 绿色理念下建筑工程管理创新模式

#### 3.1 人力资源管理创新

人力资源管理是建筑工程管理的核心环节之一。在绿色理念下,加强绿色施工理念的培训与教育,施工企业应定期组织员工参加绿色施工相关培训,提高员工对绿色施工的认识和理解,增强他们的环保意识和责任感。通过培训,使员工掌握绿色施工的基本知识和技能,为绿色施工的实施提供有力的人才保障。建立绿色施工绩效考核体系,施工企业应将绿色施工纳入员工绩效考核体系,通过设立绿色施工专项奖励和惩罚机制,激励员工积极参与绿色施工活动。对在绿色施工中表现突出的员工进行表彰和奖励,树立典型和榜样,营造全员参与绿色施工的良好氛围。推动绿色施工团队建设,施工企业应组建专门的绿色施工团队,负责绿色施工方案制定、实施和监督。团队成员应具备丰富的绿色施工经验和专业知识,能够独立完成绿色施工项目的策划、设计、施工和验收等工作。通过团队建设,提高绿色施工的专业化水平和实施效率。

#### 3.2 材料与设备管理创新

材料与设备管理是建筑工程管理的重要组成部分。首先,推广绿色建筑材料和设备,施工企业应优先选择环保、节能、可再生的建筑材料和设备,如绿色涂料、节能灯具、可再生能源设备等。通过推广绿色建筑材料和设备,减少施工过程中的环境污染和资源消耗<sup>[2]</sup>。其次,加强材料与设备的管理和维护,施工企业应建立完善材料与设备管理制度,对材料和设备进行定期的检查、维护和保养。通过加强管理与维护,延长材料和设备的使用寿命,减少废弃物产生和资源浪费。最后,推动材料与设备的循环利用,施工企业应建立材料与设备的循环利用机制,对废旧材料和设备进行回收、分类、处理和再利用。通过循环利用,实现资源的最大化利用和废弃物的最小化排放。

#### 3.3 施工工艺与技术创新

施工工艺与技术创新是绿色施工的核心内容之一。施工企业应通过对施工工艺的深入研究和分析,找出能耗高、污染重的环节,并采取相应的优化措施。通过

优化工艺流程,降低施工过程中的能耗和污染排放。推广先进的施工技术,施工企业应积极引进和推广先进的施工技术,如预制装配技术、模块化施工技术等。这些技术具有施工速度快、质量高、污染小等优点,能够有效提高施工效率和环保水平。加强施工技术的研发和创新,施工企业应加大对施工技术的研发投入,鼓励员工进行创新实践和技术攻关。通过技术创新,不断推动绿色施工的发展和应用。

#### 3.4 废弃物处理与资源回收创新

废弃物处理与资源回收是绿色施工的重要环节之一。在绿色理念下,施工企业应建立完善的废弃物分类和处理制度,对不同类型的废弃物进行分类收集、处理和处置。通过分类处理,实现废弃物的资源化利用和无害化处理。推动废弃物的资源化利用,施工企业应积极探索废弃物的资源化利用途径,如将建筑废弃物用于道路铺设、砖块制造等。通过资源化利用,实现废弃物的变废为宝和资源的循环利用。加强废弃物的监管和管理,施工企业应加强对废弃物的监管和管理力度,确保废弃物的合法合规处理和处置。加强与政府、环保部门等相关机构的合作与沟通,共同推动废弃物处理与资源回收工作的深入开展。

#### 3.5 组织管理与制度创新

在绿色理念引领下,建筑工程管理的组织管理与制度创新成为推动行业绿色转型的关键驱动力。在组织层面,推行扁平化、灵活化的组织架构,成立专门的绿色施工管理小组,负责绿色施工策略的规划、执行与监督,确保绿色施工目标与企业战略目标的高度一致。强化跨部门协作,打破传统部门壁垒,促进设计、施工、采购等部门间的信息共享与协同作业,形成合力推动绿色施工。在制度层面,创新性地引入绿色施工责任制,将绿色施工成效纳入项目管理人员及施工团队的绩效考核体系,通过明确的奖惩机制,激发全员参与绿色施工的积极性和责任感。建立健全绿色施工标准与规范体系,不仅遵循国家及地方的绿色施工法规,还结合项目实际,制定更为严格、细化的绿色施工操作指南,确保施工活动的每一个环节都符合绿色标准。鼓励技术创新与知识分享,设立绿色施工创新基金,支持绿色施工技术的研发与应用,形成持续优化的创新生态,为绿色施工提供不竭的动力源泉。

### 4 绿色理念下建筑工程管理创新模式的实施策略

#### 4.1 政策支持与引导

在绿色理念下,建筑工程管理创新模式的实施离不开政府的政策支持与引导。首先,政府应出台相关政

策,明确绿色施工的标准和要求,为施工企业提供清晰的指导方向。这些政策可以包括绿色施工指南、节能减排目标、环保材料推广等,旨在引导施工企业采用更加环保、节能的施工技术和材料<sup>[3]</sup>。政府还应设立绿色施工专项基金,对采用绿色施工技术的项目给予财政补贴或税收优惠,降低施工企业的成本负担,激发其采用绿色施工技术的积极性。其次,政府应加强监管力度,确保绿色施工政策的有效执行,通过建立健全的监管机制,对施工企业进行定期检查和评估,确保其施工活动符合绿色施工标准。对于违反绿色施工规定的企业,政府应依法予以处罚,形成有效的威慑力。政府还应积极推广绿色施工的成功案例和经验,通过组织现场观摩、经验交流会等活动,让更多的施工企业了解绿色施工的优势和效益,从而推动整个行业向绿色、低碳方向发展。

#### 4.2 行业协作与标准制定

绿色理念下建筑工程管理创新模式的实施需要整个行业的共同努力和协作。行业协会应发挥引领作用,组织施工企业、设计单位、科研机构等多方力量,共同研究制定绿色施工的标准和规范。这些标准和规范应涵盖施工过程中的能耗、排放、材料使用等多个方面,为施工企业提供明确的指导和依据。行业内部应加强信息共享和资源整合,形成协同创新的良好氛围。通过搭建信息共享平台,促进施工企业之间的交流与合作,分享绿色施工的成功案例和经验,共同推动技术创新和产业升级。整合行业资源,推动产学研用深度融合,为绿色施工提供强大的技术支持和人才保障。行业协会还应积极参与国际交流与合作,借鉴国际先进的绿色施工理念和技术,推动国内绿色施工标准与国际接轨,提升我国建筑业的国际竞争力。

#### 4.3 技术创新与人才培养

技术创新是绿色理念下建筑工程管理创新模式的核心驱动力。施工企业应加大研发投入,鼓励技术人员进行创新实践和技术攻关,通过建立创新激励机制,对在绿色施工技术研发方面取得突出成果的个人或团队给予表彰和奖励,激发技术人员的创新热情。加强与高校、科研机构等合作,推动产学研用深度融合。通过校企合作、联合研发等方式,共同攻克绿色施工中的技术难题,推动技术创新和成果转化。借助高校和科研机构的师资力量和科研平台,培养一批具备绿色施工专业技能和经验的高素质人才,为绿色施工提供强大的人才支撑。施工企业还应注重技术人员的培训和继续教育,

不断提升其绿色施工技能和管理水平。通过定期组织培训、交流会等活动,让技术人员了解最新的绿色施工技术和理念,掌握先进的施工方法和设备操作技能,为绿色施工的实施提供有力保障。

#### 4.4 公众参与与监督

绿色理念下建筑工程管理创新模式的实施离不开公众的广泛参与和监督。首先,政府应通过多种渠道加强绿色施工的宣传教育,提高公众对绿色施工的认识和理解。通过举办绿色施工宣传活动、发放宣传资料等方式,让公众了解绿色施工的重要性和必要性,激发其参与绿色施工的积极性<sup>[4]</sup>。其次,建立公众参与和监督机制,鼓励公众对施工企业的施工活动进行监督。通过设立举报电话、网络平台等方式,让公众可以随时随地对施工企业的违规行为进行举报和投诉。政府应及时处理公众的举报和投诉,对违规行为进行查处和公示,形成有效的监督氛围。另外,施工企业也应主动接受公众的监督,积极回应公众的关切和诉求。通过建立信息公开制度,及时公开施工项目的环保信息、能耗数据等,让公众了解施工项目的环保状况和进展。加强与公众的沟通和互动,听取公众的意见和建议,不断改进和完善绿色施工措施,提高施工活动的环保水平。通过这些措施的实施,可以推动绿色理念下建筑工程管理创新模式的有效落地和持续发展。

#### 结束语

综上所述,绿色理念下建筑工程管理创新模式的实施是建筑行业绿色、低碳、可持续发展的重要保障。通过政策支持、行业协作、技术创新与人才培养、公众参与与监督等多方面的努力,可以推动建筑工程管理向更加绿色、高效、可持续的方向发展。未来,随着科技的不断进步和人们环保意识的提高,绿色理念下的建筑工程管理创新模式将会得到更广泛的应用和推广。

#### 参考文献

- [1]唐文林.城市建筑工程中绿色施工管理的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(15):32-34.
- [2]谢万生.浅谈城市建筑施工扬尘污染治理现状及应对措施[J].居业,2021,(10):125-127+129.
- [3]史振哲.分析绿色建筑材料在土木工程施工中的应用[J].科技资讯,2022,20(17):109-111.
- [4]孙杭州.绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].居舍,2021,(24):59-60+66.