

绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考

戈耀宗

河北建设集团股份有限公司 河北 保定 071051

摘要: 绿色施工已成为建筑工程管理领域的重要研究课题。本文从绿色施工理念视角出发,探讨建筑工程管理模式创新的思路与方式,分析了加强绿色施工理念宣传和教育工作、优选绿色施工工艺、编制绿色施工方案和推广绿色施工设备的相关方法。

关键词: 绿色施工理念; 建筑工程管理模式; 创新

1 绿色施工理念和建筑工程管理的内涵

1.1 绿色施工理念内涵

绿色施工是一种环保、节能、可持续发展的施工理念。它是在经济、社会和环境可持续发展背景下,为满足人民群众对健康、舒适、适宜的居住和生活环境需求而提出的一种新型施工理念。绿色施工理念主要包括以下内容:(1)绿色施工要求施工过程对环境的负面影响要降到最低限度,采用绿色的建筑材料,节水、节能、减排、环保的施工技术和工艺,保障施工过程具有最小的环境影响并且能够防范和控制环境污染的发生,从而切实落实建设绿色工地的目标。(2)绿色施工强调施工过程要切实节约能源,从用电到人员管制,执行严格的节能标准和规范,采用高效节能的建筑设备和技术,减少建筑垃圾、废弃物的产生和排放,实现节约能源和资源的目标,提高资源利用效率。(3)绿色施工要求施工过程中要充分考虑到长效的、可持续的发展问题。施工过程中要开展全面、细致、高效的管理工作,确保施工安全可控,从而保证工程的质量、安全、可持续发展^[1]。

1.2 绿色施工理念下的建筑工程管理

绿色施工理念下的建筑工程管理是为了达到绿色、环保、节能的要求,实现可持续发展而进行的一种全新管理方式。在绿色施工理念的指导下,建筑工程管理应注重以下几个方面:(1)加强绿色施工环保知识的学习。建筑工程管理人员应通过持续不断的学习,掌握并深入了解绿色施工的相关知识和理念,以更全面、更专业的管理方式推动绿色工地和施工过程。(2)贯彻绿色施工管理标准。建筑工程管理人员应依据绿色施工管理的标准,严格执行绿色、环保、节能的施工标准,落实各项措施风险管控及管理工作,确保工程施工质量符合国家标准,同时避免对环境造成有害影响。(3)指导施工企业优化资源和能源利用。建筑工程管理人员应督促企业合理利用资源,加强设施管理和节能改造,优化生

产流程和技术创新,从而全面提升企业环境保护、资源利用和节能能力。(4)强化绿色施工管理监督机制。建筑工程管理人员应制定完善的绿色施工管理监督机制,对施工企业进行严格的检查和监管,及时发现和解决存在的问题,确保企业的合法经营和可持续发展^[2]。

2 绿色发展及绿色建筑施工现状

2.1 推进绿色发展现状

推进绿色发展是当前社会发展的趋势,也是实现可持续发展的必然选择。在我国,推进绿色发展已成为国家政策和战略方向。随着国家政策的不断深化和市场需求的不提高,绿色发展已成为各个领域的重要发展目标。政府部门积极推出一系列政策,从国家层面到地方层面,均加大了对绿色发展的支持力度。政策的出台,有力地推动绿色发展的实施。绿色技术的不断创新和应用,使得绿色发展得以实现。在节能、环保、智能化等方面,我国已经具备了一批先进技术,有效推动推进绿色发展的进程。随着人民消费水平和环境意识的提高,绿色消费逐步成为一种新的消费行为和生活方式。人们选择绿色产品和服务,建立绿色消费理念,为推进绿色发展提供了支持。绿色低碳产业以其环境友好、可持续、节能等特点而备受关注,有助于推动绿色发展。

2.2 绿色建筑施工现状

绿色建筑是建筑业的一项新的技术和发展趋势,它是一种以人为本、以环保为核心,结合现代科技和建筑实践的的建筑形式。绿色建筑已经成为国家政策和方向,其相关政策措施也逐渐完善。当前,绿色建筑施工的现状主要表现在以下几个方面:随着环保意识的提高,人们对建材的要求也越来越高。在绿色建筑施工中,环保型、健康型、节能型的建材受到了广泛关注和应用,如优质保温材料、新型墙体材料、环保型涂料等。在绿色建筑施工中,各种技术不断创新和应用,包括节能技术、环保技术、新型材料技术和智能化技术

等,这些技术的应用,极大地提高了建筑施工的质量和效率^[3]。绿色建筑施工标准的提高,有助于保障建筑施工质量和生态环境。制定、修订绿色建筑标准的力度不断加大,同时也逐步实现在建筑施工过程中全过程的环境保护和控制。随着对绿色建筑施工的要求不断提高,相关从业人员的专业水平也相应地得到不断提高,从而推动绿色建筑施工水平的不断提高。

3 绿色施工理念视角下的建筑工程管理创新路径分析

3.1 绿色建筑材料在施工中的应用

绿色建筑材料是一种以环保、安全、节能、健康和可持续为基础理念的建筑材料,目的是为了推广使用材料有助于减少自然资源的消耗和环境污染。在绿色建筑领域的施工中,绿色建筑材料应用越来越广泛,主要表现在以下几个方面:在绿色建筑材料中,节水和节能技术是常见的应用方式,例如在绿色建筑中,高效节水器械和电器、双层隔热玻璃、热水器等节能材料被广泛使用,可以有效地减少能源的消耗和节约水资源。环保材料是绿色建筑材料中的重要组成部分,如木材、轻钢龙骨、天然纤维板、石材和玻璃等,这些材料具有生态环保、安全健康、重复使用等特点,不会释放有害气体,符合绿色建筑的设计要求。在绿色建筑中,轻型材料也被广泛使用,如轻质隔墙板、节能隔墙、轻钢龙骨等,这些材料不仅轻便易搬运,而且还具有厚度薄、重量轻、强度高等优点,可大大减少材料成本和劳动力成本。新型建筑材料也是绿色建筑施工中的重要应用方向,如玻璃面板、纳米涂料、建筑陶瓷等,它们具有隔热、隔音、防水和耐腐蚀能力,可有效地保护建筑物的质量和寿命^[4]。总之,绿色建筑材料的应用已经成为绿色建筑施工的常见技术,同时也是推进绿色发展、落实环保和可持续性发展的重要途径之一。在施工过程中,我们应注意优先选择绿色建筑材料,以保护环境、推动可持续发展,同时也为建筑行业的可持续创新发展作出贡献。

3.2 完善绿色施工制度制定和落实

在绿色施工理念视角下,建筑工程管理需要进行一系列创新,以适应绿色建筑施工的要求。其中完善绿色施工制度制定和落实是一个重要的方向,其主要创新路径分析如下:在绿色建筑施工中,需要制定和实施一系列绿色技术和绿色施工的规章制度,以保证建筑施工过程的环保和质量,这些规章制度包括施工环保、材料环保、绿色建筑监理、施工现场环保等,这些规章制度可有效地提高绿色建筑施工管理水平和质量。在绿色建筑施工中,必须实施全过程管理,建筑工程管理从设计、采购、施工等全过程展开,其中,重要的要素是绿色建

筑评价体系和过程管理。在绿色建筑评价指标的设计和制定过程中,应特别关注各环节的环保和可持续性要求,规定合理的过程管理。绿色建筑施工指南是针对绿色施工所制定的指导性文件,为建筑企业实施绿色施工提供有力的指导。该指南主要包括施工设计、工艺流程、材料选用、安全保障等相关内容,指导绿色施工过程中建筑工程管理^[5]。在完善绿色施工制度制定和落实中,技术支撑和标准建设具有关键性的作用。技术支撑主要包括针对新技术、新材料的研发和实验工作,为完善绿色施工制度制定提供数据依据。标准建设主要包括制定和推广行业标准、行业规范、行业准则等,为绿色施工的全面推进提供了制度性的保障。

3.3 加强绿色施工领域的人才培养和引进

在绿色施工理念视角下,加强绿色施工领域的人才培养和引进是建筑工程管理的一个重要创新路径。绿色施工需要具备一定的技术和理论水平,因此建立相关专业的人才培养机制是至关重要的。在高校和职业教育机构,应加强绿色施工相关学科的设置和教学,开设相关课程和实践环节,培养具备绿色施工理论和实践能力的专业人才。在建筑工程管理中,施工工人是非常关键的一环,他们的素质和素养对绿色施工的质量和效果有着重要的影响。因此,需要加强绿色施工工人的培训,教授绿色施工技术和方法,提高他们的环保意识,使其具备绿色施工的能力和素质。绿色施工是一个国际性的趋势,国际先进绿色施工技术人才的引进具有重要的现实意义。我们可以通过签订国际技术合作协议、设立国际绿色施工交流中心等措施,引进优秀的绿色施工技术人员,借鉴国际先进施工技术,加快推进绿色建筑施工的发展。除了专业技术和工人的培训外,企业管理人员也需要具备一定的绿色施工管理能力。因此,加强管理人员的培训,提高其绿色施工管理的认识和素养,带领绿色施工企业向更高水平发展^[1]。

3.4 编制绿色施工方案

在绿色施工理念视角下,编制绿色施工方案是建筑工程管理的一个重要创新路径。绿色施工方案指南是指导编制绿色施工方案的文件,其中应包含方案的编制原则、要求和方法,为专业编制人员提供方向和指引。该指南应对不同类型的建筑工程制定不同的实施标准和流程,提供针对性的方法和技术支持。绿色施工评估体系对建筑工程实施绿色施工方案意义重大。建立科学合理的评估体系,可较好地评价绿色施工方案中的质量、成本、环境等要素,为方案编制提供有效的参考和指导。在绿色施工方案编制过程中,采用信息化技术进行辅助

可获得较好的效果。例如采用BIM技术进行绿色施工方案编制,可开发建筑工作流程、分析材料性能和资源利用率、优化施工方案等方面,全面提升方案编制的质量和效率。在制定绿色施工方案时,应重视方案的实施持续性,考虑到方案实施需要的各种资源、环保程度、验收标准等。同时,应建立方案落实的监督制度,确保方案能够得到有效执行^[2]。

3.5 优选绿色施工工艺,有效降低能源消耗

在绿色施工理念视角下,优选绿色施工工艺是建筑工程管理的一个重要创新路径,能够有效降低能源消耗。绿色建材是保证绿色施工的重要条件之一,其选用对绿色施工工艺的质量和效益具有重大影响。应扩大非木质绿色建材的应用范围,如岩棉、玻璃棉、轻钢龙骨等,并提倡绿色建材的使用,如水磨石、生态混凝土等。防水工程是建筑施工过程中重要的一环,因此推广现代绿色防水施工工艺具有五好特点,即:防水质量好、环境友好、施工安全、方便快捷、经济实惠。该工艺能够提高绿色施工效益,同时降低重复和机械作业,发挥环保的卓越优势。现代绿色施工工艺推广重点还应放在采暖、通风、空气调节和热回收等绿色建筑技术上,采用智能化控制、高效低耗的设备和技术,降低能源消耗。在工程设计中注重选用符合绿色施工要求的工艺,优化构造设计,合理搭配建筑材料,减少浪费的材料,从而达到节能环保的目的。

3.6 加强绿色施工理念宣传和教育工作

在绿色施工理念视角下,加强绿色施工理念的宣传和教育工作是建筑工程管理的一个重要创新路径。应该通过多种渠道进行宣传,普及绿色施工的知识和理念,强化大众对环保建筑的认识。如可以利用媒体、社交网络、现场展览等多种手段进行绿色施工知识和成果的宣传,让更多人了解和认识绿色施工的可持续发展价值。建设绿色施工示范工程是全面推进绿色建筑和施工的重

要举措,可通过建设绿色施工示范工程来展示、推广绿色施工的理念和技术,提高社会对绿色施工的认知度和认可度,从而推动绿色施工理念的全面落地。在建筑工程管理中,绿色施工需要专业的技术知识和实践经验,因此需要加强相关培训工作。可以通过建立绿色施工培训机制和推出专业培训课程,向从业人员普及绿色施工相关知识和技术,提高从业人员绿色施工素养和能力水平^[3]。建立绿色施工标准和认证机制,可以规范绿色施工的行为和标准,促进绿色建筑可持续发展。相关标准和认证机制的建立,为绿色施工的理念和技术提供了认可的保障和推广的保证。

结束语

建筑工程管理模式创新是面向未来的重要工作,而绿色施工在其中扮演着越来越重要的角色。作为建筑工程管理的理念创新,绿色施工不仅节约资源、保护环境,还有助于提高建筑品质、降低成本。所以探讨的绿色施工的相关方法,不仅有助于实现可持续发展,也是创新建筑工程管理模式的重要路径。积极推广绿色施工理念,不断拓宽绿色施工应用范围,提高建筑工程管理水平,推动行业向着更加绿色、可持续发展的方向发展。

参考文献

- [1]李德龙,徐建军.基于绿色施工管理理念的医院建设施工管理策略探析[J].中国医院建筑与装备,2020,21(09):120-121.
- [2]张永超,郝浩.关于低耗节能理念下智能化绿色建筑施工发展研究[J].居舍,2020(25):183-184.
- [3]陈铭.绿色施工在建筑工程中的质量控制措施及应用研究[J].绿色环保建材,2019(12):26+28.
- [4]张丽.关于建筑工程绿色施工技术的探析[J].建材与装饰,2019(34): 49-50.
- [5]诸小华.绿色施工技术在建筑工程中的应用研究[J].大众标准化,2019(18): 30+32.