

绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考

张智慧 潘炳玉

郑州西亚斯学院建筑工程学院 河南 郑州 450000

摘要: 随着时代的进步,环境保护意识的日益增强,整个社会对环境保护的重视程度也在不断提高,这为国家制定可持续发展战略提供了良好的环境。尤其是在现阶段,我国建筑业进入了一个发展的黄金时期,有着广阔的发展前景。目前,我国的建筑业还没有实现绿色施工理念的全面推广,在工程环保管理体系中存在着很多问题。在这一背景下,本文通过对绿色施工概念下的建筑工程模式进行研究,并对其存在的问题进行分析,并提出相应的对策,以供借鉴。

关键词: 绿色施工理念; 建筑工程管理; 模式创新

1 绿色施工理念的概述

绿色施工绿色理念指的就是建筑工程施工中不仅要要求质量等基本要求,同时还需要通过先进的技术和科学的施工工艺来降低传统施工中存在的污染,降低建筑活动的负面影响。目前,绿色施工理念主要以节能、节地、节材、节水和环境保护为根本内容,不断地推进技术的改进、资源的利用、生态的保护和社会的发展。在绿色施工理念下,还需要根据施工所在地区的特点和基本情况,进行施工技术的应用,避免施工技术的可行性和适用性不强造成的建筑功能受到影响^[1]。在绿色施工理念下,建筑施工要求更为严格,为了进一步推动生态技术的应用,需要做好管理和研发,通过共同努力实现生态文明城市的共建共享。

2 绿色施工理念下的建筑工程管理

新时期社会经济处于高速发展状态,不同行业也迎来了全新发展机遇,与此同时,市场竞争压力与日俱增,对建筑行业来说亦是如此。特别是基于绿色环保生态背景,过往建筑施工方式已难以满足新时代工程建设所需。为进一步提高建设企业市场竞争能力,持续满足工程建设实际所需,需强化在工程管理方面落实绿色施工这一理念。绿色施工管理存在的重要性及必要性大多体现于下列几个层面:第一,建筑工程奉行绿色施工理念,是满足节能减排实际所需的关键手段,同时也能够在最大程度上优化区域生态环境^[2]。第二,建筑工程奉行绿色施工理念,能够有效规范具体施工行为,基层参

与施工的人员能够严格依据规范展开施工管理,以防出现工程质量不高等问题。第三,建筑工程奉行绿色施工理念,坚守“以人为本”,特别是采用绿色施工全新材料,为建筑使用者个人安全提供最大程度的保障。借此可知,建筑工程实际建设中奉行绿色施工理念,一方面紧跟时代发展步伐,另一方面也是建筑行业必然的发展趋势,同时符合我国关于绿色生态环保的战略布局。

3 在绿色施工理念下我国建筑行业施工管理中存在的问题

3.1 绿色施工意识不强

在施工管理方面,许多施工企业有关负责人不具备较强的责任意识。实际开展施工作业时,重视技术、忽视管理的情况十分普遍。特别是在绿色施工管理这一方面,绿色管理意识有所缺失。管理人员对绿色管理的认知不够充足,无法合理运用各种资源优势,如人力、地理、物力等资源,难以充分发挥绿色施工管理存在的作用^[3]。不仅如此,从事建筑施工的人员大多是农民工,其受教育水平不高,开展施工时,环保意识以及节约能源意识存在严重不足,建筑企业也未能针对此类人员展开绿色施工有关培训及知识宣讲。过往施工理念单纯追求最大化利益,导致绿色施工管理发展受阻。不仅如此,建筑企业内部欠缺绿色施工相关管理人才,未能定期开展多个方面的培训工作,如制定绿色施工计划、优化绿色工程理念、改善绿色施工管理措施等。

3.2 施工管理制度不完善

首先,缺乏科学、有效的施工管理制度难以确保建筑工程的环保质量。缺乏科学有效的施工管理安排,施工作业可能会带来大量废弃物,导致环境污染,影响施工标识贯彻的效果;其次,缺乏科学有效的施工管理制度难以满足客户需求和法律法规要求。现在的客户对于

作者简介: 张智慧(1986-),女,硕士,讲师,研究方向:土木工程方向

基金项目: 河南省教育厅2022年度本科高校教学研究性教学改革研究与实践项目(2022SYJXLX139)和2022年度郑州西亚斯学院校级教改项目(2022JGZD19)

工程的环保品质要求越来越高,大量施工废弃物的存在会导致企业面临法律风险和客户信任度降低的问题;第三,缺乏科学有效的施工管理制度还会导致施工效率低下。现代的施工管理需要系统化、信息化、模块化,采用科学有效的施工管理模式可以提高施工流程的可控性和效率,并实现资源的优化配置。因此为了解决绿色施工理念下缺乏科学有效的施工管理制度的问题,建筑企业需要制定一整套科学有效的施工管理制度,该制度应与“绿建筑”,“可持续施工”等理念进行融合。制定的施工管理制度应包括工程的环保性、施工过程的评估、控制及跟进机制,同时还应注重施工人员的安全保证和效能提升。

3.3 施工技术落后

由于绿色建筑十分复杂,涉及大量新技术和材料,除非建筑企业采取合理的管理措施,否则无法保证实际建筑的质量,这将对建筑的质量和速度产生重大影响,并增加企业的负担。随着大数据时代的到来,信息技术正在逐步应用于所有建筑部门,将计算机技术纳入建筑管理过程将进一步促进建筑项目的发展。然而,建筑工程的管理贯穿于整个建筑过程,从管理角度来看,这一过程的范围更广,更为复杂。一些组织对信息和通信技术设备的使用减少,限制了对成本的投资,增加了自己的利益,影响了建筑工程施工管理向基于信息技术的业务的过渡,导致建筑企业的建筑工程施工管理效率没有得到提高,业务也没有得到进一步发展。此外,引进先进的设备需要信息技术人员操作这些设备,但目前的工程能力水平不足以支持其信息管理,从而影响到建筑团队信息和通信技术发展的有效实施。

3.4 粗放的管理模式

目前,很多建筑企业仍把传统的管理方式当作主要的管理手段,包括人工抽查、检查等,虽然取得了良好的效果,但与预想的相差甚远,造成了工程施工中各种安全质量问题的频繁出现,对工程建设造成了极大的障碍。在建筑工程施工过程中存在着诸多隐患,以及无数的管理漏洞。

3.5 施工人员素养有待提升

从多数建筑工程施工人员结构来看,多数人员文化水平不高,专业素养较低,技术能力也存在一定欠缺。这在实际施工过程中,极易引发施工不规范,直接影响施工管理难度。由于一些施工人员经验、水平不足,在面对施工突发问题时,无法及时有效应对,导致问题得不到及时解决,部分施工人员采用主观意识加以判断,很难保证施工整体质量。另外,部分建筑施工节能环保

性能要求较高,但施工人员专业素养不足,直接影响绿色施工技术应用,不利于提高建筑节能效果。

4 绿色施工理念下建筑工程管理模式创新举措

4.1 制订科学的绿色施工方案及管理

在绿色施工理念下,传统的建筑工程管理模式已经无法满足环保、可持续发展以及资源保护的要求,因此,建筑企业需要制订科学的绿色施工方案及管理,以实现对环境资源的全面保护。首先,制订科学绿色施工方案,企业需要考虑绿色建材的使用,如可回收的、循环利用的、生态环境友好的建材,并结合施工工艺及现场环境,确定最适合的材料。同时,在设计施工方案时,企业还应考虑到减少施工过程中的能量消耗、减少噪音和空气污染以及最小化对周边环境的影响等,并制订绿色实施方案。其次,制订科学绿色施工管理。在绿色施工管理方面需要从“设计控制、施工控制、监管控制三个方面综合实施”。在施工控制方面,要严格执行现场施工规范,随时监督施工现场操作是否符合相关法规和标准规定。在监管控制方面,要明确绿色施工的检测标准和检测细则,对施工中的环境影响进行实时的监测,对项目不合格的环节进行整改,保证施工质量符合环保和安全要求^[4]。总之,要制订科学的绿色施工方案及管理,需要建立高度敏感的环保意识和显著的安全质量意识,在施工模式、施工工艺、施工设备、从原材料到终端产品使用过程的每一阶段都加强严格的控制。建筑企业可以持续改进和完善现有的绿色建筑管理体系,推进绿色施工的管理创新,共同推动我国建筑业的绿色发展。

4.2 完善绿色建筑管理体系

在绿色施工管理理念下,为有效实施建筑施工管理,应当结合建筑项目实际情况,在施工过程中综合考量多项内容,制定完善的施工方案。例如,在实际施工过程中,应当综合考量居民住宅、商用住宅的不同,设计出较为完善的施工管理体系,对于管理体系的制定,要求企业相关工作人员必须明确熟知国家相关法律法规政策,而后健全管理体系,确保满足绿色施工要求。为进一步提高施工管理水平,在管理过程中可以成立专业的监管组织,该组织的主要职责就是监督、管理绿色施工各个环节的实际落实情况,在最大程度上降低安全事故发生概率,降低对施工周围环境的污染。而后,企业还要加强完善并实施绿色施工奖惩制度,将施工管理工作落实到个人头上,以此来提高工作人员积极性,通过给予优秀管理人员实质性奖励、绩效考核等方式,激励施工管理人员,从而强化其工作责任心,提高工作热情,调动自主性。

4.3 创新建筑施工材料

绿色建筑的核心环节是使用创新的环保材料，这对于在建筑中展示环保建筑技术至关重要。建筑企业应该限制能源消耗密集、污染严重的建筑材料的使用，并执行绿色建筑要求。材料生产商应该遵守绿色建筑协议，按照节能目标生产大量的环境材料，并积极研究、开发和生产环境友好型建筑材料。生产商还必须改进研究、开发和生产的管理，在材料的选择和污染物排放的各个方面保持高度的准确性。其次，建筑公司应建立采购审查小组，以核实所采购的材料和设备的环保性能，以确保材料的绿色性能。随着时代的发展，还需要在建筑方法方面进行创新，可以通过建立一个综合平台，将信息技术、数字技术、机器设备、系统管理取代人工操作，有效地推动环境友好型建筑工程真正落地生根。

4.4 加大对建筑工程污染的管控的力度

为了体现绿色建筑施工理念，有必要重点关注项目建设过程中施工现场污染管理。施工过程中通常会大量产生灰尘，施工人员可以通过洒水、覆盖、清理积尘等措施减少扬尘污染。同时，可以采用低尘施工工艺和材料，例如使用预拌砂浆、混凝土等，以降低粉尘排放。在建筑现场，建筑垃圾也是污染的源头，为了更好的控制可以设置专门的垃圾回收站，并使用相应的垃圾分类、处理设施和方法，尽量减少垃圾的量和对周围环境的影响。各建筑企业应尽量遵守国家和地方的各种污染排放标准，对污染排放进行科学严谨的管控，以避免对周围和环境水资源产生不良影响。

4.5 提高绿色管理意识，注重节能环保

管理人员是建筑工程管理、绿色建筑管理的直接负责人，其管理意识、管理手段等将直接影响到工程管理成效，甚至会影响到工程建设的顺利开展。所以，管理人员要明确这份工作的重要程度，担负起自己的责任，在日常生活中不断学习绿色建筑理念、绿色建筑的相关知识，以便更好地开展管理工作，制定绿色管理工作制度管理人员绿色管理意识的高低，决定了其管理工作能收到怎样的反馈，只有管理人员以身作则，将绿色建筑理念贯穿到工作的各个环节，各部门员工才会以此为榜样，将绿色建筑理念牢记于心。对于施工建设环节的工作人员来说，这一点更为重要，他们是最应该实行绿色建筑理念的人群，只有让他们将该理念铭记于心，才会在施工建设中自觉注重节能环保，从施工材料

选取到施工建设完成的每个阶段，都需要绿色建筑理念的指导，因此，施工建设环节的管理人员更应该提高绿色管理意识。

4.6 引入高效监督机制，完善监管体系

为继续完善监管体系，将建筑工程管理的各项制度落实，管理人员可以引入监督机制。具体来说，监督机制分为两部分，即外部监督和内部监督。外部监督是指利用法律法规、政府部门作为宏观管控手段，发动人民群众参与到监督工作中，督促监管体系的正常运转。建筑工程管理不仅是企业内部的事情，还涉及法律法规、政府政策，因此，管理人员在制定管理条文时，需要结合现有法律与政府文件，在监督管理条文的落实情况时，也可以充分利用这两方面，进行宏观的调控与监管。基于当今的时代背景，发动人民群众参与监督是最方便、快捷的监督手段，人民群众的监督角度更加全面，能够及时发现问题，并且督促改正问题。内部监督是指企业员工之间互相监督，确保每名员工都能按制度办事^[5]。为此，管理人员可以进一步明确奖惩措施，借此提升工作积极性、监督积极性。相比于外部监督，内部监督见效更快，只要正确运用这两种监督形式，一定会促使监管体系更加合理、完善，使建筑工程管理向更加规范化迈进。

结束语

总之，在绿色施工理念下，要想实现工程施工管理模式创新，施工单位需要合理选择工程污染的治理手段，做好工程全生命周期的成本效益评估工作，并在此基础上不断增强文明施工意识，从而提高工程施工管理质量。此外，施工人员还要采用合适的管理办法来不断优化施工工艺，合理配置资源，有效控制污染。

参考文献

- [1] 吴一伟,严凯.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].科技创新与应用,2020,10(17):199-200.
- [2] 朱笛笛,赵争,李同举.探究基于绿色施工管理理念下如何创新建筑施工管理[J].居舍,2020,40(32):165-166.
- [3] 吴辉.绿色施工下的建筑工程管理模式创新探究[J].门窗,2022(5):7-9.
- [4] 张欣.探索绿色施工理念视角下建筑工程管理的创新路径[J].居舍,2020(14).
- [5] 董英红.基于绿色施工理念的建筑工程管理创新模式分析[J].中国建筑装饰装修,2022(02).