

建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展策略

张长胜

(山东省济南市平阴县城市更新服务中心, 山东 济南 250400)

【摘要】从传统意义而言, 建筑行业是一个能耗高、污染大的行业, 长期以来我国都在探索如何将绿色环保理念融入、实践于建筑行业之中, 随着我国经济迅猛发展, 建筑行业也得到了相应的发展, 积极朝着绿色环保的方向前进, 其中做好绿色建筑工程管理对建筑行业可持续发展起到了重要作用。因此, 本文旨在探究建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展, 首先明确了建筑工程管理和绿色建筑工程管理的相关概念, 进而分析了二者融合发展面临的现状困境, 最后为二者融合发展提出了应对策略, 以期对相关建筑企业提供借鉴和参考。

【关键词】工程管理; 建筑工程; 绿色建筑工程; 融合发展

引言

建筑工程由于整体内容复杂, 建设成本大、花费相对较高, 其建设所需的各类资源数量也较为庞大, 这便需要对建筑工程进行管控管理, 使其施工能够有条不紊地完成。同时随着社会经济的飞速发展, 绿色建筑工程管理已经逐渐成为我国广泛应用的管理模式, 其整体施工管理理念契合国家节能环保政策, 符合国家低碳绿色大背景, 还能进一步提高建筑工程的整体效果, 减少施工工期、加快建设进度。因此, 研究建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展具有重大现实意义, 建筑行业应当积极探索建筑工程管理传统与创新的有机融合之道, 从而实现建筑行业可持续健康发展。

一、建筑工程管理和绿色建筑工程管理概述

(一) 建筑工程管理

建筑工程管理主要指对建筑工程的施工流程、施工标准、施工内容和施工质量等多方面进行全面管理, 兼具管理学和工程学的重要属性, 对建筑工程如期完成起到了重要促进作用, 同时更是建筑行业发展的保障基础。建筑工程管理的相关工作主要集中在工程施工现场, 其管理人员需要具备管理素养和工程知识以及财务素养, 能够对建筑、施工的结构图纸有效识别, 同时有一定的预算执行能力和工程验收能力^[1]。

(二) 绿色建筑工程管理

绿色建筑工程管理与传统的建筑工程管理存在很大区别, 主要在于理念和原则方面有着较大的差异。首先绿色建筑工程管理秉持着节能环保原则, 坚

持资源配置最大优化利用, 其次是对建筑工程进行全流程管理, 不仅要对施工现场进行管理, 还涉及建筑工程设计等重要环节, 此外其管理过程需要采用绿色节能措施, 同时大量使用节能环保技术和相关材料来确保整个建筑工程管理符合绿色、环保理念。绿色建筑工程管理作为新型的节能环保管理技术, 向国际展现了我国建筑领域为落实绿色低碳理念而形成的重要技术成果^[2]。

二、建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展面临的问题

(一) 融合管理及体系尚未健全

在当前背景下, 绿色建筑工程管理工作在实践中存在着管理体系尚未健全的问题。其主要表现在两个方面: 一是管理制度尚未完善, 大多数建筑企业和施工企业没有建立健全建筑工程绿色管理的相关制度和规范, 使得相关管理人员和施工人员无法受到全面完善的管理制度来约束和规范, 其管理行为和施工行为是否符合绿色发展理念, 其是否具备良好的责任意识, 在这些方面都需要依靠完善的管理制度来综合考量、细致规范; 二是管理模式有待更新, 由于我国建筑行业发展快速, 相应的施工结构、施工流程渐渐变得更为复杂和多样, 这便需要相关建筑和施工单位及时调整和优化绿色管理工作模式, 以先进的管理手段、施工模式来进行管理工作, 但是目前大多数建筑施工企业沿用传统静态管理模式为主, 无法对整体工程进行精细化管理, 从而使得整体工程效率无法有效提高, 同时还会使得工程质量受到影响^[3]。

（二）相关评估机制有待完善

建筑工程的质量、进度等重要层面都需要以科学有效的评估机制对其进行评估，从而确保整体的工程质量、确保工程按期完成建设，这便需要工程管理中具备完善的评估机制。但是目前我国大多数建筑施工企业相关评估机制还有待完善，一方面这些评估机制都以环保制度为基础，评价维度较为固定单一，没有结合建筑工程实际情况，缺乏对建筑工程经济效益和社会效益、环保节能三个维度的综合评估，因而对建筑行业的发展进步造成了一定阻碍；另一方面我国建筑评估机制探索经验尚浅，评价体系存在一定缺陷，但同时也具有很大的向上发展空间。

（三）现场施工人员绿色环保意识欠缺

在实际的绿色建筑工程管理工作中普遍存在现场施工人员绿色环保意识欠缺的问题，主要表现在以下几个方面：一是相关施工人员素养不足，没有时刻牢记绿色环保理念，在很多施工环节和施工流程方面忽视了绿色节能要求，例如建筑垃圾随意处理等情况经常发生；二是相关施工人员对于管理人员提出的绿色环保要求置之不理，经常出现施工作业中敷衍了事的情况，在某些施工工艺和施工环节中还是采用传统的工艺和材料，使得绿色施工和绿色管理依然存在局限性。

（四）管理的综合水平有待提升

在实际的绿色建筑工程管理工作中普遍存在着相关管理人员综合水平不足的问题。其主要表现在以下几个方面：一是对绿色管理、节能环保理论认知不健全，从而使得相应的绿色管理措施、内容无法有效落实下去，导致管理工作存在问题；二是有的管理人员将工作重点一直放在施工期限、施工质量等方面，非常重视时间节点和质量，但是对施工工艺是否具备节能环保技术、施工材料是否是新型环保材料等方面没有加强重视，导致现场施工并没有完全实现绿色施工、绿色管理；三是现场执行力不强，有的施工单位长期存在怠工、窝工等问题，对新型建筑材料、新型绿色施工技术全面应用和推广造成了一定阻碍。

三、建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展策略

（一）积极建立健全融合管理体系

为促进建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展，建立健全的融合管理体系显得尤为重要，因此各大建筑企业和施工单位应当提高重视程度，积极联合建立健全建筑工程绿色管理体系，加快完善管理制度，不断优化管理模式，才能对管理人员和施工人

员进行有效约束，使得现场施工开展能够符合绿色环保的要求和标准。具体而言可以从以下几个方面开展实施：

一是完善融合管理制度。首先要明确绿色建筑工程管理的目标、绿色建筑工程管理标准以及绿色建筑工程管理内容，融合管理制度既要吸收传统建筑工程管理的优点，又要融入绿色管理理念和绿色管理的优势，从而形成绿色建筑工程管理的目标、标准以及内容，然后在此基础上进行全面细致的管理；其次要结合建筑工程施工的特点，因为建筑工程与其他工程如路桥建设等工程在施工工艺、施工流程、施工内容和施工标准方面都存在很大区别，所以在制定融合管理制度的时候，应当结合建筑工程特点，以建筑工程的图纸为主和特点为主，制定具有针对性的工程管理制度；此外，重点明确管理制度中的材料使用规范和使用要求，因为建筑工程中很多施工材料单独来看并无环保风险，但是由于施工过程中需要对其进行再加工，有的材料加工完之后就会存在环保风险隐患，例如建筑工程中常用的沥青材料，其受热之后会挥发有害物质，对环境造成一定的污染，因此在管理制度中应当对此类材料的使用进行严格规范，明确相关剂量标准和环保指标等，要求现场管理人员要对此类材料进行细致检查。同时管理制度中应当规范现场施工人员的施工行为，一方面要列举各类不环保、不绿色和不文明的施工行为，例如建筑垃圾随意丢弃的行为应当在制度中列举充当反面案例，另一方面要附上正确的示范和操作，便于现场施工人员理解，降低管理人员的管理难度^[4]。

二是不断优化管理模式。首先要积极创新工程管理技术，广大建筑企业和施工单位应当采用先进的管理技术和管理手段来进行融合管理，一方面要结合自身施工人员、施工队伍和施工现场的实际情况，可以对标其他企业的管理技术和管理手段，但要避免直接套用，要使得引入的先进技术和手段符合自身情况，另一方面要引入数字化技术和信息技术来辅助施工管理，尤其在施工资源方面，可以积极引入BIM技术来实现对整体资源的管控，实现绿色施工可视化管理和动态化管理，还能强化施工现场的人力资源管控，从而高效完成整体施工进度，在满足绿色施工、绿色管理的情况下提高施工效率。其次是加大对管理机构创新力度，建筑工程管理机构对整体施工进度把控起着很大作用，因此各大建筑企业和施工单位应当重视管理机构的完善和优化，一方面要合理分工各个

管理机构的工作职责,例如划分清楚监督绿色施工、监督安全施工等方面的职责,同时将责任细化到管理部门、管理小组内部,划分清楚施工材料、施工流程、施工人员管理,另一方面要加强与各个部门沟通联系,例如管理部门应当发挥自身承上启下作用,要加强与现场施工队伍的沟通和互动,向施工人员宣传和讲解绿色施工的理念与措施,同时听取施工队伍的意见和建议,并且及时向上反映,形成良好的沟通机制,促进企业向绿色环保的道路发展。

（二）加快完善绿色评估机制

为促进建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展,各大建筑企业和施工单位应当加快完善绿色评估机制,使得融合管理的评价机制得到优化。首先是建立绿色评估体系,从而实现对建筑工程的规范管理,一方面应当设置定性评价指标,减少定量评价指标,避免因施工环保数据缺失对绿色管理造成定量评估困难,另一方面要以绿色建筑相关建设标准、建设要求为主要评价依据,衡量建筑工程是否达标,施工技术是否符合现代绿色建筑施工技术,同时结合社会效益、经济效益多方面衡量,可以设定四个维度的评价指标——经济可控性、绿色施工技术应用程度、施工能源管控水平、施工对环境造成的影响程度,以此来实现对建筑工程全面绿色管控。其次是坚持公平、公正原则,优化评估方式,可以通过组建独立的评估机构来对建筑项目进行公正评估,也可以引入第三方监督评估机构来对建筑工程进行评估,使得评估结果更加专业,同时也有利于后期管理工作的开展,从而实现对建筑工程的规范管理^[5]。

（三）提升施工人员整体素质

为促进建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展,各大建筑企业和施工单位应当不断提升施工人员的整体素质,强化施工人员的绿色环保意识。首先要在施工现场加强绿色环保的宣传力度,可以通过张贴宣传海报、集中开展宣传教育、在施工例会着重强调等方式,使得现场施工人员加深对绿色环保的认识,从思想上认可绿色施工,深化绿色理念,从而能够在日常施工当中主动规范自身施工行为,积极配合现场管理人员开展各项绿色管理措施;其次是完善施工考核,将绿色环保措施、绿色施工技术、绿色施工工艺纳入考核之中,完善奖惩制度,对不符合绿色环保要求、不按绿色环保规定进行施工的人员进行严格考核,对带头完成各项环保施工、执行各项绿色管理措施的人员进行大力表彰,从而

促使施工队伍的思想觉悟和思想意识得到有效提高,进而提高施工人员综合素质。

（四）加强工程管理人员综合能力培养

为促进建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展,各大建筑企业和施工单位应当加强对工程管理人员能力的培养,在不断夯实管理人员管理知识、工程知识的基础上,提高其综合能力水平,从而有效落实绿色工程管理规范。首先是加强管理人员绿色管理知识的教育学习,可以通过开展专项培训和定期培训的方式,邀请工程专家、环保学者来进行授课讲解,强化管理人员的绿色施工理念,学习先进的绿色管理知识和技能;其次是灵活运用互联网技术,活用新媒体平台来宣传科学的管理方法和先进的管理理念,将绿色施工理念积极渗透到日常施工管理当中;此外,重点强化管理人员对现场能源管控水平、对环境污染的控制水平,可以有效避免各类施工资源和材料发生浪费的情况,同时还可以降低因施工对周围环境造成的污染,避免周围自然环境出现生态平衡被破坏的后果,从而有效预防各类环境污染问题产生^[6]。

四、结语

综上所述,建筑工程管理与绿色建筑工程管理的融合发展是必然趋势,因此广大建筑企业和施工单位应当加强绿色管理,在建筑工程施工环节、管理环节积极融入绿色管理的理念,通过建立健全融合管理体系、加快完善绿色评估机制、提升施工人员整体素质、加强工程管理人员综合能力培养等措施,积极平衡施工与环保间的关系,从而实现建筑工程能够综合实现社会效益、经济效益、环保效益,推动我国建筑行业绿色发展。

参考文献:

- [1] 李硕硕. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理的探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(15):20-22.
- [2] 金旭强. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究[J]. 中国住宅设施, 2022(12):63-65.
- [3] 李力广. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理的探讨[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(12):81-83.
- [4] 李莉. 试析建筑工程管理与绿色建筑工程管理[J]. 居业, 2021(10):172-173.
- [5] 李相一. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(10):24.
- [6] 徐慧东. 建筑工程中绿色建筑工程管理要点[J]. 房地产世界, 2020(24):94-96.