

绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考

杨倩

滦南县房地产开发公司 河北 唐山 063500

[摘要]建筑行业的飞速发展,在取得了巨大的经济效益和社会效益的同时,也消耗了大量资源和能源,施工期间产生的空气污染、噪声污染以及固体废弃物污染也在威胁着人们健康,破坏着生态环境。基于可持续理念,要求建筑行业进一步创新管理模式,融入绿色施工思想,创造更大的生态效益和经济效益,能实现建筑行业的可持续发展。基于此,本文从绿色施工理念以及建筑工程管理内涵入手,着眼于建筑工程管理现状和存在的问题,提出如何在绿色施工理念下创新建筑工程管理模式,希望对相关研究带来帮助。

[关键词]绿色施工;建筑工程;管理模式;创新

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1379

在城市化进程不断加快的背景下,建筑工程管理日益规范化,关注质量管理、进度管理、安全管理的同时也需要重视环境保护,减少资源能源浪费。新时期,建设单位需要提升资源利用效率,减少对周边环境的污染,而施工期间通过科学的管理措施可以达到这一目标,尤其是绿色施工理念与施工管理制度的结合,进一步降低了资源和能源消耗,有利于行业的可持续发展,以下进行相关分析。

一、绿色施工理念以及建筑工程管理内涵

(一) 绿色施工理念

绿色施工理念基于绿色环保的思想,以实现建筑行业可持续发展为目标,通过在施工过程中做好施工现场和周边的环境保护等措施,提升资源能源利用效率,加强节能环保型材料应用,进一步提升生态效益。具体表现为施工现场有效减少电力能源、水资源的消耗,加强建筑垃圾的分类处理,积极应用节能材料和技术,合理安排施工时间。整体来看,在建筑工程中融入绿色施工思想有利于建筑行业以及社会经济的协调发展,这也是建筑行业发展的趋势^[1]。

(二) 建筑工程管理内涵

相较于传统的施工方式,绿色施工理念下的建筑工程导向性更强,主要表现为以往施工的管理和经营模式较为粗放,缺乏对环境保护的重视,容易出现环境污染问题,而绿色发展理念下有利于建筑行业创造更大的经济效益、生态效益与社会效益。从建设单位角度讲,需要创新管理思想应用节能材料,并且要在施工期间加强培训和教育,将这一思想贯穿于工程建设的各个环节,引导全体人员树立节能意识,有效提升资源利用效率,实现行业的创新和发展^[2]。

二、建筑工程管理现状与问题

(一) 环境保护意识相对薄弱

从当前建筑工程管理情况来看部分施工企业绿色环保意识不足,这一思想下也直接导致建筑工程存在粗放管理的问题,影响了行业的健康发展,比如部分建筑工程总施工管理人员缺乏节水节电意识,存在材料浪费严重问题,而施工材料选择方面也未能基于绿色环保思想,后续一些材料释放的有害物质将危害人们健康。

(二) 施工技术较为落后

部分建筑工程应用的施工技术较为落后,未能结合行业发展创新与优化,部分施工单位之所以未能引进先进的技术和工艺很大原因在于不愿将资金投入相关设备的更新与提升中,难以达到绿色施工标准。此外,在现场实际管理中一些施工技术未能达到绿色环保要求,存在着施工现场噪声大、粉尘多等情况,严重影响着施工人员的健康,也在一定程度上污染了生态环境。

(三) 施工监管力度不足

在建筑工程中监管人员自身素质将直接影响工程质量、施工安全、工程进度,同时也对施工环境保护产生一定影响。实际管理中部分监管人员流于形式,未能深入落实绿色环保理念,导致监管不到位、责任不落实。比如施工随意性大,存在材料浪费的情况。再如在现场监管中出现水电浪费严重或者环境污染问题时,难以将责任落实到人。

(四) 施工管理制度不完善

完善的管理制度是确保建筑工程顺利实施的关键。部分建设单位未能融入绿色施工理念,也没有在施工管理制度中体现相关内容,理念的落后,带来制度的落后,也直接影响了现场管理效果。落后的施工管理难以满足当前行业发展需求,不利于建设单位的长远发展^[3]。

三、如何在绿色施工理念下创新建筑工程管理模式

绿色施工理念下的我国建筑行业不断健康发展,并且大型建设单位已经很好的践行绿色施工理念。但是,绿色施工理念在我国发展时间较短,在相关制度方面不够健全,和绿色施工环境影响因素的有关分析偏少,由此影响了该理念的推广,为此需要建设单位从以下方面入手:

(一) 科学编制施工方案

基于绿色施工理念需要全面分析建筑工程项目,创新与优化管理模式,进而为后续的施工打下坚实基础。具体说来:其一,需要在施工环节重视节能减排,降低建筑工程资源能源消耗以及对周边环境造成的影响,在创造生态效益的同时也有利于节约项目建设成本;其二,需要在建筑工程实施过程中做到统筹规划,全面分析施工现场和周边环境

情况,进而实现整体布局。此外,在绿色施工方案编制的过程中需要基于国家法律规范与行业规定,接受环保部门的监督,处理好工程质量、环境保护和工程成本之间的关系,全面提升资源利用率^[4]。

(二) 加强施工材料与设备管理

在建筑工程管理过程中施工材料质量和整个项目建设关系密切,主要体现在施工材料将直接影响建筑的稳定性和安全性,基于绿色环保理念需要创新建筑工程管理模式,高度重视施工材料的应用。首先在材料采购环节需要进行质量分析,避免材料质量不过关或者有害物质超标,一经发现马上对材料更换处理。全部材料都要达到行业相关规定,以外墙为例需要确保材料的性能与参数达标(如图一)其次施工期间需要做好材料的存放和管理工作,做好防腐、防潮处理,现场也需要杜绝材料浪费问题。在设备管理方面需要结合项目实际情况采购,以低能耗、高效率设备为主,遵守设备操作的技术要求,并且在施工进行期间定期检查设备性能,施工期间需要杜绝设备不运行的电量消耗,由此达到节能减排效果同时,还要切实做好维修和保养工作,由此降低机械设备出现漏油、严重磨损、电路损坏等概率,起到节约项目建设成本的作用^[5]。

序号	项目	参数
1	密度	100kg/m ³
2	导热系数	≤0.048W/(m·k)
3	燃烧性能	A级
4	酸度系数	≥1.6

图一 绿色施工防火参数设置

(三) 加强节能管理与污染控制

新时期建筑工程规模越来越大,应用的材料数量和类型也在增加,施工过程中产生的不同程度、不同类型的污染,势必对周边群众生活、工作造成影响。绿色施工理念下施工单位必须切实加强各个环节的管理,尤其是要做好节能控制以及污染控制,具体如下:其一,需要监督建筑工程资源和能源消耗情况,根据建筑工程建设标准深入开展现场管理工作,科学制定管理方案。比如建筑工程管理过程中诸多工序对水资源的运用较多。在停工时采取节水措施,可以引进雨水收集系统,将雨水回收后用于清理道路、车辆和园林绿化,通过进行雨水与污水的处理,在源头上减少资源能源浪费问题;其二,需要做好施工现场各种污染问题管理。比如在粉尘污染处理中采取土体覆盖、洒水降尘的方法,或者设置工地围挡、喷淋系统、造雾设备都可以起到减少空气固体颗粒物的作用,而噪声污染处理中通过设置围挡、屏障以及其他降噪处理设备,对噪音监测,进而减少对周边群众生活造成的影响;其三,为减少施工现场尘土和泥土需要对进出施工现场车辆进行管理,减少运输沙土的外溢,现场堆放的渣土在外运过程中也需要设置防尘措施。此外,施工现场的

避免混凝土、砖、瓦、砂、石等废物的不合理堆放,对建筑垃圾进行分类处理,倡导可持续利用。

(四) 重视人才培养工作

在建筑工程创新管理的过程中要想提升管理的科学性需要重视人才引进和培养工作,具体说来:其一,需要对管理人员进行教育培训,把控建筑施工管理重难点。施工单位可以发放绿色施工手册让全体施工人员阅读和学习,也可以定期开展讲座播放绿色施工视频,让全体施工人员和管理人员都了解最新的技术与材料性能。其二,在建筑工程进行期间需要合理安排施工人员进行专业化培训,工程管理专业人士、施工专家、绿色施工代表要组成培训小组,系统讲解绿色施工方法,进而转变传统思想,提升施工专业能力。此外,施工单位也需要切实开展好人才引进培养工作,建立完善的考核奖励机制,让人才进得来、留得住、干得好,进而逐渐优化施工现场环境,将绿色施工常态化开展下去。

(五) 加强施工制度建设

当前全社会高度重视节能环保问题,而建筑领域相关法律法规还不够完善,因此亟须制定和出台绿色施工标准,完善绿色施工管理的法律规范,使绿色施工有法可依,有规可循。当前我国建筑行业竞争日趋激烈,建设单位要树立长远的发展思想,从多方面考虑,不断细化绿色施工方案,明确监管人员职责,不断完善施工方案才能不断提升自身的市场竞争力,要严格按照绿色施工管理制度的规范与流程操作,不断强化思想,在绿色施工理念下通过完善管理制度引导全体人员重视绿色施工,掌握绿色施工内涵并融入实际工作中,促进建筑行业的健康发展。

结束语

综上所述,在高度重视生态建设和经济建设协调发展的今天,建筑领域需要积极响应国家号召开展好节能减排工作,减少水污染、噪声污染、扬尘污染。今后施工单位需要切实完善管理制度,做好宣传教育工作,并且继续完善绿色施工系统标准,进而建设出更加节能、环保,更舒适的绿色建筑,推动我国建筑行业健康发展、可持续发展。

参考文献

[1] 李海鹰. 绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J]. 陶瓷, 2021, 22(1): 140-141.
 [2] 肖湘元. 绿色建筑工程施工现场文明施工管理创新探讨[J]. 价值工程, 2021, 40(24): 41-43.
 [3] 崔志坤. 建筑工程管理创新及绿色施工管理探讨[J]. 工程技术研究, 2021, 6(2): 137-138.
 [4] 任禹州. 探究建筑工程管理创新及绿色施工管理方法[J]. 低碳世界, 2021, 11(3): 127-128.
 [5] 黄丹丹, 胡国杰. 绿色建筑工程项目施工阶段管理存在问题探析[J]. 江西建材, 2021, 22(3): 121-122, 124.