

关于绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考

朱 谦

南京升龙元发置业有限公司 江苏省 南京市 212000

摘要:为响应国家可持续发展政策,“金山、银山不如绿水青山”的发展理念,多年前住建部便为全面提升建筑业绿色低碳发展水平而力推“绿色施工”及“十新”技术,但至今建筑工程项目绿色施工理念仍未有效普及、仍存在严重的资源浪费、节材、节地、节水、节能措施未能有效落实等问题。“绿色建筑、绿色施工”不仅仅是从一篇篇“绿色建筑施工说明”内体现,还要从绿色施工组织管理、实施管理、人员安全与评价管理等角度展开分析,将绿色施工理念引入传统工程项目管理中。通过对比分析证明,采用绿色施工理念的新管理方法相比于传统管理模式更能够达到“四节一环保”的目标,并且整体提高项目的管理水平及成本控制。

关键词:绿色;施工;建筑;工程;管理;模式

引言

建筑业发展在为人们提供良好的生活环境同时,也对自然生态造成了一定不可逆转的影响,尤其是资源的浪费、建筑垃圾的产生及过程中造成的环境污染。为紧跟时代及行业的发展,越来越多的企业将目光聚焦到了工程管理模式的创新与提升当中。不仅如此,为了保证建筑行业的活力,必须保持可持续发展的眼光看待问题。引进新工艺、新材料,避免采用不可再生或难以再生的土地资源加工而成的建筑材料,减少环境污染。从“绿建设计专篇”的节能、节材、低耗能至施工管理过程的全方位把控,从真正意义上做到“绿色建筑、绿色施工”。

1 绿色施工理念下的建筑工程管理

自步入21世纪以来,中国这个基建“狂魔”迈向了超高速的发展,国内城镇化带动工业化的实际形式促生了众多的建筑企业,良莠不齐的企业技术水平及管理理念,造成了许多不可逆的生态影响及过度的资源损耗,而如今又不得不花费大量的精力与代价去恢复绿水青山。

经过多年的业内竞争,时下项目的管理理念只有与时俱进才能响应时代的进程。相较于传统粗放式建筑工程管理的模式而言,绿色施工理念下的建筑工程管理模式会更加重视经济效益、生态效益等多种效益的整体提升。对此,为了实现各种效益的提高,相关管理人员就需要对业内大环境、趋势下新型的施工材料、技术有全方位的了解,采用合适的新型技术工艺及环保材料有效把控成本目标且达到环境保护要求,同时加强业内交流,组织项目间的沟通、研讨听取各方经验完善项目管理过程中各个施工环节资源调控,确保各种施工资源都得到合理使用。

在对施工产生过程中产生的建筑垃圾,可安排指定人员根据垃圾的性质来对垃圾进行相对系统化的分类、回收,确保各种建筑垃圾都得到有效的处理,降低其对施工地点周围环境的影响,不仅创造了一笔可观的经济效益,同时实现了绿色施工的理念。就现阶段而言,虽然绿色施工理念得到了广泛的普及,但因企业经济效益至上的理念及项目管理人员固有思想的影响,其对绿色施工理念缺乏相应的认知,未能从企业管理层面统筹组织安排,这就使得绿色施工理念无法顺利推广或有效实施。对此,相关部门与建筑企业就需要加强对相关人员的教育,确保每一位施工人员都能深刻认识到绿色施工理念的重要程度,实现建筑工程管理模式的高效创新^[1]。

2 建筑工程管理创新中绿色施工管理的影响因素

2.1 管理模式因素

近年随着市场经济的影响及业内竞争的加剧,较多施工企业项目管理组织架构人员的缩减,对绿色施工管理的重视性及管理过程的全面性存在欠缺。其实,对于施工企业而言,想要确保绿色施工管理能够顺利开展,需要及时对工作模式的调整,选用较为先进的施工模式与管理手段或采取同“三级安全教育”的模式进行普及,进而为后续工作奠定良好的基础。其次企业应有创新精神,响应“十新”技术、“绿色施工”管理模式、采用新型环保材料等进行试点项目。若施工单位仍然选用传统的绿色施工管理手段,以静态管理为主,会使得整个管理工作不具备精细化作用,不但会使得整个工程的施工效率受到不利影响,同时也会对绿色施工的管理质量产生较为不利的影响。

2.2 建筑行业从业人员对于绿色施工教育、推广不足在建筑行业中,作为绿色施工理念的执行者,施工

人员是整个建筑施工的血液与灵魂。但是就现阶段而言,项目管理层更多的是对质量、进度、成本等目标控制,其对于绿色施工理念的认识仅仅是停留在表面,对于可再利用、可回收资源的适当处理同样节约了成本或再次采购的时间,对成本、进度目标提供了有效助力。对于新型绿色施工技术和新型环保材料的推广使用,企业可专门培养施工队伍不仅相比传统做法可产生可观的经济效益,同时响应了行业发展趋势且能在业内市场占领先机。倡导绿色施工理念,不仅需要企业上级人员积极做好带头作用,同时下级人员也需要积极进行学习,不能仅仅将“绿色施工理念”进行口头提倡,没有落实到实际的施工之中,这也会极大影响整个企业的发展^[2]。

2.3 施工过程中存在浪费现象及建筑垃圾的处理

在施工过程中,不论是施工场地、主楼主体结构、装饰装修或外场景观等,涉及材料众多,不仅过程中存在严重浪费,相关临时设施如:临时道路、围挡等,均未能合理回收或有效利用。

在对施工产生过程中产生的建筑垃圾,应摒弃固有思想,因垃圾外运费占比过大而采取就地填埋等错误方式,在国家可持续发展政策的支持下多地均已新建各类资源回收站,可安排指定人员根据垃圾的性质来对垃圾进行系统化的分类、回收,确保各种建筑垃圾都得到有效的处理,降低其对施工地点周围环境的影响,不仅创造了一笔可观的经济效益,同时实现了绿色施工的理念。

3 绿色施工管理模式创新对策

3.1 革新建筑施工管理理念

为了实现绿色施工管理应有效能,首先应制订相对完善的管理方案。在此过程中,相关部门需要积极转变管理观念,认识到绿色施工管理的重要性以及对于环境保护的突出作用。制订方案时,为使方案具有较强可行性,需要结合实际情况和施工要求,明确建设目标。

为提升资源利用效率,促进施工区域生态平衡,需要建设单位展开充分调研,熟知相关条例,与施工企业加强交流,制订规划方案,确保绿色施工管理措施的有效落实。另外,应该针对绿色施工管理工作成立专项监督部门,促使施工企业可以划分各项职责,实现精细化管理,提高责任意识,从而加大绿色施工管理落实力度,同时可有效监察施工过程中出现的不良问题,做出及时调整、及时解决,全面降低施工对周围居民生活区所产生的负面影响,有效提升施工效率与质量^[3]。

3.2 对建筑工程管理技术进行创新

在开展建筑工程管理技术的创新过程中,企业需要先对自身的实际情况有一个较为明确的认知,并结合相关标

准完成相应的管理工作,这一过程中,不建议直接套用其他企业所选用的管理手段,这样不仅在适应性方面无法得到有效保障,所起到的效果也会产生明显的差别。

生产过程中还要对整体资源进行有效管控,可以利用基于BIM的现场施工管理信息技术、基于物联网的工程总承包项目物资全过程监管技术、基于GIS和物联网的建筑垃圾监管技术,依照实际生产情况完成资源的整合与优化,强化信息资源的管控力度,这样不但能够有效提高工程的施工效率,满足安全保障方面的需求,同时还能够对企业自身的经济发展产生积极有效的促进作用。

3.3 强化管理现场资源

相关资源负责人在对现场资源进行管理的过程中,由于各种资源具备的特性不同,负责人一般会从施工工艺和机械设备两个方面来进行综合考察。各种施工材料的质量与材料的施工工艺之间有着十分紧密的联系,因此,在选择施工材料时,相关人员一定要根据施工场地的实际情况来选择最佳的施工材料进行施工。机械设备作为建筑施工的主要设备,施工人员在采用机械设备之前,一定要对相关设备进行检查,确保设备不会出现较多的问题而导致施工出现重大的事故,提高整个建筑施工的安全。此外,由于在使用相关机械设备时还会消耗大量的水电资源,对此,相关部门需要加强对相关机械设备的研究,以此来降低水电资源的消耗,从而降低施工的成本^[4]。

3.4 建设项目绿色施工的人员安全与评价管理

安全目标永远是生产过程控制中最重要的一环,是建筑工程各项目目标得以实现的先决条件,一方面应保证施工人员作业安全,另一方面需保障人员生活质量。同时,在施工过程中应预先制定科学合理的安全事故应急救援预案,并定期进行演练,规范施工行为的同时为员工提供可靠的安全保障,为项目管理及绿色施工管理顺利实施提供优质的外部条件。

同时,对于“绿色建筑”评分的评价体系,对于“安全耐久”“资源节约”基础项可组建绿色施工评价监督小组,同时为加分项“按照绿色施工要求进行施工和管理”提供有效保障。

3.5 制订有效的绿色施工方案

在绿色施工理念下,制订建筑工程的施工方案,合理规划施工技术、施工材料和人员管理等方面,确保绿色施工管理顺利展开。在制订施工方案的过程中,要将绿色环保作为方案核心理念,从多个角度分析绿色施工。(1)在建筑工程可研、立项过程中,考虑场地容积率,采用适宜本地区建筑风貌设计,应用信息模型BIM技

术并且进行建筑碳排计算与分析并采取有效措施降低单位建筑面积碳排放。(2)在施工过程中保护土地资源、保护周边环境、保障安全健康,加强管理减少施工材料浪费,加强建筑垃圾的回收再利用。(3)科学选择绿色资源,避免使用大量浪费土地资源生产的建筑材料选择可再生绿色建材。科学利用绿色能源,比如光伏发电设备等,推动绿色施工理念的有效落实。

4 结束语

绿色建设是发展的必然。为此,建设单位应积极响应、学习“绿色建筑”“绿色施工”,采取一套行之有效的管理方式。在维护生态的前提下,推动建设的可持

续发展,为建设单位的健康发展打下良好的基础。

参考文献

[1]刘强.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].中国房地产业,2021(13):120-121.

[2]金巧巧,李法兵,周吕辉.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].产城:上半月,2021(1):57-58.

[3]杨亚频.企业主导绿色施工技术创新网络组织模式的研究[J].工程管理学报,2019(4):26-30

[4]孙晓霞.绿色施工在建筑工程中的应用研究[D].山东:山东大学,2021,28(2):189-190.