

建筑工程管理创新及绿色施工管理方法探究

卢彦廷

中煤科工集团北京华宇工程有限公司 北京市 100120

摘要:建设工程项目管理创新中管理人员应将有效、科学、可行的管理方式与实践相结合,注重工程造价的管理,从而使工程的整体效益逐渐得到改善。在施工中,要强化施工管理体系,明确施工规则、施工措施、施工内容,以增强施工单位的竞争优势。同时,由于技术革新和市场环境的作用,中国的建设市场必须持续扩大,并使其具有一定的建设管理意识,逐渐消除了传统工程的安全风险。

关键词:建筑工程;绿色施工;管理创新

引言

建筑行业具备技术复杂,工程量大、施工周期长等特点,给工程管理带来了极大的困难。工程管理应该遵守的一条原则就是保证建筑的质量,保证建筑的质量是最根本的生命线。越来越多的企业将目光聚焦到了工程管理的创新与提升当中。不仅如此,为了保证建筑行业的活力,必须保持发展的眼光看待问题。以最近大热的环保概念为例,大力的引进新工艺、新材料,减少环境污染。

1 建筑工程管理创新措施

1.1 对建筑工程管理理念进行创新

针对管理理念方面所存在的问题,施工单位在开展建筑工程施工与管理时,需要结合实际情况进行思维层面的转换,无论是管理人员还是施工人员都要明确绿色建筑工程的重要性,正确认识到有关建筑工程与经济建设的关系,制定完善的管理制度,在传统模式上进行创新升级,以此来完成管理理念的现代化建设,这样不但能够有效提高建筑工程的施工效率与质量,减少风险因素的干扰,对于后续工作也会产生积极有效的促进作用。从效果上来看,良好的管理观念不但能够有效提高建筑工程的管理效率,减少外界因素的影响,同时还能够满足施工单位的经济建设需求^[1]。

1.2 评估建筑资源的使用情况

在建设资源利用中,工程师要对建设项目的环保投入进行合理的评价,并对项目实施中的物料、能源投入进行分析,以达到降低材料浪费的技术标准。在此期间,工程师还必须阐明因能源损耗而导致的环境污染,并就机械和建筑技术进行了探讨,并提出了技术上的控制。物料资源的投入可以从技术投入和建筑技术两个方面进行管理。另外,建设单位也会对水资源的使用进行汇总,研究水资源的关系,对收集、处理和回收的建筑

垃圾进行评价,以减少水资源的使用。

1.3 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,施工单位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,禁止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。对于施工单位来讲,在进行日常工作时,应当对人员的综合能力进行培养,确保其所具备管理技术应用水平能够达到预期标准,而后再依照实际情况进行技术模式的调整,进而满足建筑工程的施工管理需求。同时,施工单位还要对整个资源进行有效管控,可以利用BIM技术开展可视化调整与动态化管理,依照实际情况完成资源的整合与优化,强化人力资源的管控力度,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,同时还能够对施工单位自身的经济发展产生积极有效的促进作用^[2]。

1.4完善建设工程施工监理制度

在工程建设中出现问题时,有关部门要根据规范的要求,对工程进行全方位的优化,以防止责任无限扩展。同时,也可以利用计算机系统来显示工程的设计与施工问题,并利用计算机系统对工程问题进行有效的分析,并提出相应的改善方案,以保证工程的顺利进行,确保施工问题能在短期内得到很好的解决。同时,通过监测系统,加强施工各施工环节的协作,增强施工安全、质量监督的效果,保证施工质量和安全管理水平。

2 建筑工程绿色施工管理方法

2.1 科学制定绿色施工方案

无论是对于任何一个建筑项目而言,在其进行施工之前,都需要结合建筑项目的实际情况,深入到现场当中,结合施工设计图纸,制定好施工方案,确定相应

的施工计划。也就是说,对于建筑企业而言,要深入到建筑工程的实际当中,全盘考虑各种因素,包括用料类型、材料数量、施工周期,各阶段运行情况等。因此,建筑企业可在绿色施工理念的指导下,科学制定绿色施工方案,实现绿色施工理念与建筑工程项目管理之间的深层次融合。在满足质量与安全标准的前提之下,有效控制能耗,达到节约能源、节约土地资源、节约水资源、节约材料的目的,从而对建筑工程项目的周围生态环境进行有效保护。通过这样的方式,可帮助建筑企业减少施工成本支出,对资源浪费现象的改善具有积极推动与促进作用。此外,建筑企业还需要增强全局意识,对施工现场的场地进行合理规划,提高场地资源的利用效率,将建筑工程项目施工对周围生态环境所产生的负面影响,控制在最小范畴之内,于建筑工程项目施工方案中,充分彰显绿色可持续精神^[3]。

2.2 空气污染防治

在施工过程中需要相关人员进行区域的隔离,将粉尘较为严重的区域与环境进行分割,保证施工过程中的封闭性。这样的措施不仅能够保证施工过程的正常进行,还能够有效地降低空气污染。在施工过程管理人员要及时地进行环境的清理,像是马路等容易积累灰尘的地段及时地进行洒水处理。在运送一些较容易扬尘的材料时,管理人员要提前进行天气的查看,如果是阴雨天、风比较大的天气,尽量避免此类材料的运输。在材料运输过程要对车辆尾气进行限制,保证其尾气排放处在国家规定的范围之内。

2.3 落实低碳绿色建筑,注重开发可再生资源

建筑物使用过程中的能源损耗,属于自然和常态情况。无论何种类型的建筑形态,都会出现或多或少能源损耗。为此,我们在实际低碳绿色建筑设计时,设计单位要着重做好建筑物节能设计,通过建筑物形体设计,达到节能效果和目的。比如,设计单位可以从建筑物的平面形状、平面布局、建筑进深、建筑形体系数、建筑表面面积系数、建筑长宽高、建筑朝向等等因素入手,对建筑物能耗进行科学合理的控制。再比如,设计单位还可以对建筑物墙体、热缓冲区、遮阳区、门窗、屋顶等部位进行合理设计,使得建筑物本身外围护结构,可以达到保温隔热效果。另一方面,低碳绿色建筑设计时,要合理开发利用各种可再生资源。太阳能资源、风能资源、电能资源、热能资源等,都属于清洁能源利用范畴。比如,太阳能资源作为一种用之不竭的资源,可以用来建造太阳能光电屋顶、太阳能电力墙、太阳能光电玻璃等,利用太阳能资源将太阳能转变为建筑本身热

能。再比如,风能可再生资源,可以借助风能资源安装风力发电和风力制热装置,可以使得风能转换成建筑物可直接利用的能源形态,为使用者提供源源不断的能源资源^[4]。

2.4 增加绿色建筑材料的应用

现阶段,建筑工程行业中应用了较多的绿色环保施工材料,这些材料能够在绿色施工中发挥较大的作用和效果。然而受到研发成本较高因素的限制,其实际应用范围并不是很广泛,绿色环保施工材料的价格比较高,许多建筑工程项目在考虑到经济效益的情况下仍旧会选择使用普通施工材料。从绿色施工理念的角度展开建筑工程管理的创新,应当适当扩大绿色建筑材料的应用范围。结合建设项目的综合效益,需要加强对经济效益的重视与关注。因此,政府财政部门可以利用财政补贴对绿色建筑材料的价格进行宏观调控,对使用绿色建筑材料的建设项目进行补贴,减少两种材料的使用价差,使建筑工程管理使用更多的绿色材料,有效减少建筑固体废弃物的产生量,实现生态环境保护和生态文明的顺利建设。目前,绿色建材正日益被广泛地运用于建筑领域,其在绿色建筑领域的作用与特点也日益凸显。但是受限于开发费用高昂的因素,它的实际应用并不十分广泛,绿色环保的建筑材料成本很高,很多建筑工程为了经济利益,还是会选择普通的建筑材料。在建设中,要从绿色建筑的理念出发,合理拓展绿色建筑材料的应用领域。综合工程的综合效益,必须对经济效益给予更多的关注。为此,政府可以通过政府资金来宏观调控绿色建筑材料的价格,通过补助建筑工程建设中的绿色建筑材料,缩小建筑材料与建筑材料之间的价差,使建筑企业更多地采用绿色建材,从而有效地减少建筑建材固体废弃物的产生,实现生态环境保护和生态文明建设的顺利进行。

2.5 加强建筑工程绿色施工管理宣传

一是构筑建筑工程绿色施工管理宣传氛围。在施工现场通过条幅、海报等形式,大范围的将绿色施工的要求和具体规范张贴出来,以做到全面覆盖式的宣传管理。二是要通过新媒体技术,如抖音、快手以及施工人员经常接触的各类信息软件,进行建筑工程绿色施工媒体化宣传,通过现场解说、现场示范等方式来促进宣传到位,提高建筑工程施工方的绿色施工执行能力。三是要进行全面的工程施工绿色环保培训宣传。对于建筑工程工作人员、管理人员,要定期进行绿色施工宣传培训,增强他们的绿色施工责任意识和能力^[5]。

2.6 实施管理

(1) 动态化的特性是实施管理的核心内容, 施工单位在开展管理的过程中, 往往需要结合实际情况进行施工材料的管理, 完善工程验收的管理制度, 加强现场的施工管理, 以此来确保整个绿色工程的施工效率能够得到有效提升。(2) 在开展工程项目管理的过程中, 需要施工单位依照实际内容完成绿色施工的宣传作业, 并进行针对性调整, 以此来确保绿色施工质量能够得到有效保障。

3 结束语

综上所述, 对于建筑企业而言, 要转变自身的思想观念, 树立绿色施工理念, 以其为指导思想, 借助改革创新绿色施工技术、科学制定绿色施工方案、选择应用绿色施工材料、提高工程管理人员素质、加强现场节能污染控制等一系列策略的实施, 创新建筑工程管理模式,

提高各种资源的利用效率, 节约建筑成本支出, 有效保护生态自然环境, 将绿色施工理念贯穿于工程项目管理的始终, 实现真正意义上绿色可持续发展。

参考文献

- [1] 王帅.浅析加强建筑工程土建施工现场管理的措施[J].砖瓦, 2022(3): 131-133.
- [2] 王华.建筑施工现场管理创新及绿色施工管理探索[J].大众标准化, 2022(4): 37-39.
- [3] 郭龙清.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新探讨[J].房地产世界,2022(3):152-154.
- [4] 董英红.基于绿色施工理念的建筑工程管理模式创新分析[J].中国建筑装饰装修,2022(2):65-66.
- [5] 赵敏.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新探讨[J].中国设备工程, 2020(3): 191-192.