

绿色施工管理理念下的土建施工管理创新策略

张伟才

(北京建工建兴工程有限公司, 北京 102699)

摘要:在进行工程建设时,施工企业需引进更先进的绿色环保技术才能对工程建设时存在的资源浪费和环境污染等问题进行有效的控制和处理。施工企业在对项目进行管理时,要对原有的静态管理理念进行全面的优化,通过构建全过程的动态管理体系,对各个环节的作业行为进行全方位的监督和管理,并将绿色施工管理理念落实到工程建设的各个环节中,确保所有的施工人员都能严格按照要求进行工程建设施工,在保证工程建设质量的基础上,尽可能地降低施工成本,创造出更大的综合效益。

关键词: 土建工程;绿色施工;绿色施工管理理念;应用

0 引言

土建工程具备一定的复杂性,所涉及到的管理内容很多,管理工作也存在相当大的难度。为确保土建质量,可以通过施工管理创新提高施工效率,使得工程能够顺利建设,满足人们对于土建的多样化需求。为此,土建企业不能将目光放在土建本身,而是要以创新性、前瞻性的眼光,掌握好市场的动态,获取最新的发展信息,从而对自身的管理模式进行持续性改善,适应市场竞争,获得较大的竞争优势。除此之外,土建企业也需要重视土建材料、技术等相关科研项目,重视新技术、新工艺的使用,从而呈现最好的土建设效效果,使得企业获得更加理想的经济效益。在可持续发展战略的背景下,要求行业开展绿色化的施工。因此,需要做好绿色施工管理,提升管理效果,使得人类活动与环境保护能够进行协调统一。

1 绿色施工管理的概念

近年来,随着酸雨、雾霾等污染问题的日益严重,恶劣的环境给人们的生产、生活带来了巨大的影响。基于此,人们开始逐渐转变发展思路,将寻求经济快速发展转变为可持续发展,从而将环境污染对人们生产、生活造成的影响降到最低。目前,人们对节能环保的要求不断提高。因此,土建行业需要树立绿色施工管理理念,并且在实际工作中不断强化该理念。绿色施工管理主要采用动态管理的方式,回收能够二次利用的材料,节约水电,避免土建施工中出现严重的资源浪费现象。在施工过程中,应用绿色施工管理模式,能够降低施工对周边环境造成的环境污染,从而有效保证环境的协调性。绿色施工管理是全新的理念,它与传统的节能环保理念有所不同,它更加重视生态环境动态管理。在施工前,管理人员需要设立绿色施工管理目标、细化绿色施工管理要求,并且充分考虑各个方面的因素,保证绿色施工管理模式落到实处。

2 绿色施工管理理念下的土建施工管理创新策略

2.1 加强对施工现场的管理力度

施工现场材料和设备的使用管理十分复杂,为妥善管理这些材料和设备,需要在施工过程中制定出适合的施工规范和施工管理制度,在制度的约束和规范作用下指引土建工程施工,进而提升土建工程施工资源和能源的利用率。在进行施工现场管理的过程中,要根据工程发展实际情况制定有针对性的施工计划,在计划的约束和规范下对施工人员进行培训,使其能够更好地管理施工现场。对于施工现场的管理主要体现在以下几个方面。一是实现对施工材料的节约利用。在保证土建工程施工质量的过程中,需要制定出相应施工材料和施工设备

的节能降耗措施。根据施工现场的实际情况就之前制定出的施工方案进行优化,在保障工程施工质量的同时减少垃圾的排放,从而减少施工材料的消耗。二是施工过程中的节水措施。在土建工程施工建设的过程中,要根据整个工程实际发展情况来分析周围水资源的应用情况,并制定出适合的节水措施,最大限度地提升水资源的综合利用率。三是实现对施工土地资源的合理化利用。在土建工程施工建设的过程中,需要相关人员根据施工现场实际情况制定适合的计划,在计划的约束和规范作用下合理利用土地资源。四是实现对能源的节约利用。在土建工程施工建设的过程中,需要在全面调查研究的基础上来制定出科学合理的施工方案,在施工方案的指引下开展各项工作,从而达到绿色施工管理目的^[1]。

2.2 绿色环保设计为绿色施工管理奠定有效基础

在绿色环保设计阶段,需要对设计单位的资质进行考察和审核,选择技术可靠、设计经验丰富以及具有绿色环保设计理念的设计单位。设计单位也要严格按照工程的建设要求,在充分考虑项目的各个绿色环保设计因素基础上,对项目进行精细化设计。设计人员在正式设计前,需要深入到施工现场,对区域内的环境条件进行全面地了解 and 考察,要明确该项目设计的重点和难点,对现场的各项情况进行全面记录,为后续设计工作的开展提供有效的数据支持。在对数据信息进行综合分析时,需要将其整理成报告,为后期的查询提供便利。设计人员在设计时,需考虑绿色施工管理的要求,严格按照绿色环保设计理念进行设计方案的制作,要提高设计方案的可行性和经济性。在对项目设计进行管理时,需要通过各个部门的技术人员,对设计方案内容进行严格、仔细地评审。一旦发现设计方案中存在不符合绿色施工管理要求的内容,应对其进行及时修改,避免对后期工程建设的实施产生不良影响。设计人员在设计中还要强化成本控制的理念,将其融合到设计工作开展的各个环节中,在选择建设原材料和设备时,要尽可能选择绿色环保型的材料和设备,并且提高材料的利用率,避免出现比较严重的资源浪费问题。

2.3 能源绿色施工管理

土建施工过程中涉及的能源主要有汽油、柴油等不可再生资源,因此为避免施工过程中产生不必要的能源浪费,需要建立良好的能源绿色施工管理制度。为此在施工、设计环节,相关设计工作人员要尽可能减少此类能源的应用和浪费,在每个施工环节中要渗透节能理念,减少燃气排放给空气带来的污染。其次,在施工前要明确施工工艺、施工器械和施工材料,

II 经理世界

如果施工过程中涉及较大能源的消耗和浪费等问题,则需要考虑用其他节能型设备进行代替,还要做好施工设备的供电设计,实现绿色用电,节省能源,相关检修人员要定期维护相关施工设备和安全防护设备,保证施工设备的正常运行。最后,要提高相关工作人员的专业操作水平,避免错误操作给施工设备带来损耗,同时要详细记录相关人员使用能源的具体信息,在大量记录中总结经验,最终找到节约能源的施工方,促进我国土建施工行业的可持续发展,加快城市化进程,进一步提高我国经济实力^[2]。

2.4 土建绿色施工管理的资源控制方法探究

土建单位在进行土建施工的过程中,应该利用土建绿色施工管理的方法来实现土建工程资源的有效控制,避免土建施工人员对土建材料的过度损耗,提升使用效率,减少土建施工过程的废弃物。同时,土建企业在施工过程中应该优先选择对环境友好的施工工艺,将土建工程的绿色属性和经济属性进行统一。此外,土建设施出现问题时,土建单位应及时组织维修,并定期维护土建施工设施,避免因土建施工材料与设施等问题而导致能耗增加。在对工程水资源进行使用时,应结合具体施工场所、施工环境以及供水形式等,合理规划供水网系统,保证水资源的持续性供给,可达到一定的节约效果。此外,针对自然水进行合理利用,设置采集水和蓄积水的装置,在雨天收集外界雨水并进行过滤处理,应用到工程建设中,降低水体资源的损耗^[3]。

2.5 创新管理机制

在当前经济形势瞬息万变的背景下,土建企业必须要对市场形势进行全面深入的分析,保证企业的发展目标能够与市场走向相匹配。为了完成这一重要的发展目标,就需要土建企业要具备高度改革精神,将创新与管理充分地融合,为企业创新管理机制的制定给予充分的保障,此外,在对绿色施工管理实行的过程中,土建企业需要将现代管理制度有效地确立,从而保证土建企业的经济发展与资源节约能够全面提升,将土建企业在市场竞争中的地位牢牢把握。除此之外土建企业在施工阶段,要建立一套完整的责任系统,在施工的过程中将责任细节化,并将各个环节负责人进行合理分配,让各负责人应当积极主动地发挥自身在施工阶段起到的重要作用,提升整个施工过程中的管理水平,不要因为管理措施的不正确性,造成施工阶段大量资源与资金的浪费。为此工程施工管理措施的改革创新中,问责体系的建立就尤为重要,只有这样才能极大地调动所有团队员工认真工作的积极性,从而提升整个施工阶段的工作效率,进而对土建企业良性发展起到至关重要的推进作用。

2.6 应用绿色环保建材

建材是施工的基础,其质量、性能、参数十分重要。建材不符合相关环境保护标准要求,不仅会对使用人员产生一定的危害,还会给环境带来严重的污染。因此,土建企业应积极应用绿色环保建材。在选择建材时,土建企业需要重视材料的各项指标,确保环境不会受到污染。土建企业应尽可能选择绿色无污染的材料,发挥不同材料的优势。另

外,土建企业还需要积极应用新型施工材料,例如再生混凝土等。应用创新型材料,有利于保证施工的绿色环保性,减少环境污染。总之,应用绿色环保建材,完全符合绿色施工的要求^[4]。

2.7 污染防治绿色管理

在工程施工阶段,还需要进行合理的污染防治工作。详细来讲,可以从泥浆控制、扬尘控制、光污染控制、噪声控制、四周固体废弃物控制这几个方面进行有效的管理。例如,面对施工期间所产生的扬尘,可以洒水或者用布进行遮挡;面对噪声,则可以设置绿化带,合理安排施工时间,确保不会影响周边居民的正常休息等;面对施工所产生的固体废弃物,则可以进行有选择性的回收再利用。

2.8 加大绿色施工管理力度

在对工程项目进行管理时,应将绿色施工理念渗透到工程建设的各个环节中,加大绿色施工管理的力度,要合理配置施工人员,尽可能地节约资源,避免出现比较严重的能源浪费问题。如果发现环境污染问题,应立即对相关建设环节进行分析,及时查找到原因,对原有的施工程序进行优化,避免工程建设对周边的生态环境造成破坏。在工程施工期间,施工企业需要选派专门的管理人员对施工现场的设备进行定期巡查,如果发现存在故障或设备老化问题,应立即对设备进行检修,对问题比较严重的设备,应及时进行更换,避免引发施工安全事故和造成不必要的经济损失。水资源是非常重要的一项资源,每项施工作业都需要消耗大量的水资源。因此,有必要对各个环节的建设情况进行管理,避免出现水资源过度消耗及浪费的问题。如果施工现场有条件的情况下,可构建水的循环利用系统,还可以在施工现场安装小型的节水设施,对工程建设时的水资源利用情况进行严格的控制,实现水资源的高效利用。基于绿色施工的理念,还可在施工现场建立废弃物回收系统,对废弃物进行分类、储存和回收,实现废弃资源的回收和利用^[5]。

3 结论

现阶段我国土建行业市场竞争愈演愈烈,只有实现施工管理创新且遵循可持续发展战略,才能进一步提升自身的竞争优势。面对土建行业施工管理发展的现状,需要施工、监理和建设单位转变自身传统的管理意识,深入贯彻落实施工管理理念,建立健全绿色施工监督体系,做好水资源、施工材料、能源的绿色管理,促进我国土建行业的健康发展。

参考文献

- [1] 梁洪祥. 基于绿色施工管理理念下如何创新建筑施工管理[J]. 现代物业(中旬刊),2018(08):154.
- [2] 林梓娟. 建筑施工管理创新及绿色施工管理的探讨[J]. 江西建材,2019(12):109+111.
- [3] 何雨蔓. 关于土建设管理创新及绿色施工管理研究[J]. 居舍,2020(6):132.
- [4] 柏锋沈. 土建设管理创新及绿色施工管理探讨[J]. 土建设与管理,2020,2(12):72-73.
- [5] 王科. 绿色施工管理理念下的建筑施工管理创新路径探析[J]. 消费导刊,2020(20):19.