

绿色施工理念下建筑工程管理模式的几点思考

刘怀伟

广东建设职业技术学院

DOI:10.12238/jpm.v3i6.4998

[摘要] 进入新时期以来,我国各项事业均快速发展,取得了十分理想的成绩,特别是建筑行业以惊人的速度向前发展。在建筑施工领域中,越来越多建筑企业也逐渐开始应用绿色施工的理念来进行建筑施工。相关部门在对建筑供给侧进行结构性改革时,就需要加强对相关建筑企业的要求,积极帮助相关企业树立绿色施工的理念,在此基础上再对建筑工程的管理模式进行全面的改革,在确保降低相关资源使用成本的同时,提高相关资源的利用效率,确保建筑施工过程都可以实现绿色施工的要求。本文章主要就是当前的绿色生态理念进行全面阐述,并且结合相关理念对当前阶段建筑工程管理过程中存在的问题进行详细分析与处理,以此来确保改革后的建筑工程管理模式可以在绿色施工的理念下良好运行。

[关键词] 绿色施工; 建筑工程; 管理模式; 思考

中图分类号: TU198 **文献标识码:** A

Some thoughts on construction project management mode under the concept of green construction

Huaiwei Liu

Guangdong Construction Vocational and technical college, Qingyuan City

[Abstract] since entering the new era, all undertakings in China have developed rapidly and achieved very ideal results, especially the construction industry has developed at an amazing speed. In the field of construction, more and more construction enterprises are gradually applying the concept of green construction to construction. When the relevant departments carry out structural reform on the building supply side, they need to strengthen the requirements for the relevant construction enterprises, actively help the relevant enterprises to establish the concept of green construction, and then carry out a comprehensive reform on the management mode of construction projects on this basis, so as to ensure that the use cost of relevant resources is reduced, improve the utilization efficiency of relevant resources, and ensure that the requirements of green construction can be realized in the construction process. This article is mainly to comprehensively explain the current green ecological concept, and combined with relevant concepts to analyze and deal with the problems existing in the current stage of construction project management, so as to ensure that the reformed construction project management mode can operate well under the concept of green construction.

[Key words] green construction; architectural engineering; Management mode; reflection

引言

由于现如今我国建筑行业发展薄弱,没有办法使用新的设备、新的能源,所以导致污染极为严重。如果不能建立起绿色环保理念,建立起节能损耗方案,在一定程度上就会影响实际施工质量。因此,针对建筑行业污染情况严重,需要给基于绿色环保理念的基础上,有效节约资源,最大限度的达到低污染、低排放,设置科学绿色建筑的施工管理方案,来促进建筑行业的快速发展。

1 绿色施工理念概念及内涵

根据《绿色施工导则》中定义:绿色施工是指在建筑工程管理中,满足工程项目进度、质量、环境目标的前提下,通过引入先进理念,采用新工艺、新技术实现节能、节地、节水、节材和环境保护目标。绿色施工的主要特点为资源集约、人与环境和谐共生。同时,在满足项目质量、进度等主要项目目标前提下,最大限度提高企业的经济效益及社会效益,创造环保、和谐、舒适的环境。

2 在绿色施工理念下我国建筑行业施工管理中存在的问题

2.1 管理制度不够完善

绿色施工管理制度会直接影响建筑项目施工审批和执行,因此,审批制度不达标会严重影响建筑项目的施工质量,使得绿色施工无法真正的实现。目前建筑企业的绿色施工仍然缺乏必要的监管制度,使得很多绿色监管措施并未真正落实,更无法发挥效果。现行的管理制度存在着管理范围不够明确的问题,特别是各项检验工作的管理范围不够清晰,合同落实不够详细,都直接影响着绿色施工理念的实施。

2.2 绿色施工理念在实践中缺少优秀绿色施工技术的支撑

近几年来,随着绿色施工理念的提出,由于这一理念可以有效推进可持续战略的发展,因此国家也在不断地加大对绿色施工理念的重视程度。但是就目前而言,在实际推行的过程中仍然存在着较多的阻碍。首先,为了确保绿色施工理念的推广,在开展施工之前,企业会对所有施工人员进行绿色施工理念的教学与培训,但是在实际施工中,施工人员还是更倾向于采用以往的经验对施工技术进行操作;对于施工所需的原材料的质量也不进行检查与研究。这都违背了当前绿色施工的理念。此外,企业为了进一步获得更多的利润,在施工技术上并没有花费资金来对相关施工技术进行研究与升级,最终这也就使得绿色施工理念无法得到全面推广,最终影响到整个施工管理模式创新。

3 绿色施工理念下建筑工程管理模式创新举措

3.1 完善绿色施工管理制度

为了解决绿色施工管理制度存在的问题,建筑企业需要积极完善绿色施工管理措施。建筑项目施工前,首先需要做好环保考察工作,然后具体进行落实。完善绿色施工管理制度时,首先需要做好减排工作,降低施工对环境产生的二次伤害问题。还可以调整施工工序,尽量提高资源的利用率,降低资源浪费问题导致的环境污染。施工过程中可以把施工产生的污水当成降尘用水,真正提高资源利用率,降低建筑垃圾的产生。

3.2 在绿色环保理念下创新管理模式

创新是时代发展的重要要求,建筑施工管理工作也不例外,应该重视绿色环保理念的重要支撑作用,结合理念引导模式优化管理对策,保证在融入创新元素的同时,真正地提高建筑施工管理实效。在建筑施工管理工作具体开展时,应该重视相关理念的指导作用,通过创新管理模式,确保建筑施工达到国家绿色标准,同时根据项目的施工状态大力进行调整和完善,促使施工规划更加科学与严谨。在能源资源配置趋向合理的过程中,还需重视其对环境产生的负面影响,施工人员则应该展示出自自身的作用,积极落实好绿色管理工作,根据市场动态变化优化施工方案机制,结合生态环境创新施工对策,使施工效果与使用需求相符。针对施工设备的选择也应该重视故障问题,强化管理的实效,将自然资源和能源充分整合,确保项目建设更加稳定。

3.3 创新管理机制

在当前经济形式瞬息万变的背景下,建筑企业必须要对市场形式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,就需要建筑企业要

具备高度改革精神,将管理与管理充分的融合,为企业创新管理机制的制定给予充分的保障,从而保证建筑企业的经济发展与资源节约能够全面提升,将建筑企业在市场竞争中的地位牢牢把握。除此之外建筑企业在施工阶段,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的去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。

3.4 现场绿化

第一,结合施工现场的实际情况制定现场绿化施工方案;第二,根据施工方案落实相关的制度和规范;第三,在施工前对施工现场周边进行勘察,尤其是做好土壤土质的分析工作,减少绿化施工对土壤环境造成的破坏,并注重对土地资源的合理利用;第四,做好建筑材料、杂物、垃圾和废弃材料的分类存放和管理,以有效限制现场扬尘和垃圾占道;第五,在施工现场和周边放置适量的绿色植物,既可以有效提升施工现场的美观度,也可以起到净化空气、减少水分蒸发的作用;第六,施工现场的有毒、有害危险品等放置于专门的区域,配备隔水层,做好防渗处理,施工现场安排专人进行洒水作业,减少粉尘造成的空气污染。

3.5 关注绿色节能技术的正确使用

在建筑施工阶段,为了践行绿色环保理念,施工人员会运用到对应的绿色节能技术,如在建筑上安装遮阳板,由此达到降低室内温度的目的。在以往的项目建设中,会通过空调或者开窗通风的方式降低室内温度,这样会让能源消耗量有所增大,也易受天气影响。生产实践中已证实了遮阳板的巨大使用优势,是绿色节能的代表。此外,施工人员在保温隔热施工中可以运用陶瓷板幕墙实现保温隔热,除了可以防范冷空气进入室内,还能通过合理的设计实现室内外通风和换气。陶瓷板幕墙的购置和使用有着严格要求,因此需要施工人员积极关注细节问题,重点考虑密闭性优良、无缝隙的优良产品。

3.6 材料节约和再利用应用

(1) 材料节约。根据施工场地具体情况对预拌混凝土、砂浆等材料进行合理安排,起到动态控制作用。钢筋工程下料时,需要提前复检、计算,加大力度使用高强度钢筋,合理使用HRB400及其以上高强度钢筋,减少钢筋资源消耗。钢结构划分通过加工生产实现。围护工程先要核算数量,之后进行下工。施工所用板材为人造板材。根据标准装卸材料,减少损耗,避免二次搬运,并将材料整齐摆放好,做好存储保护工作。完善相关制度,落实好个人责任,实现限额领料,回收下脚料和废料,并进行分类存放。(2) 材料再利用。建筑余料合理应用,分类存放办公室纸张,循环使用文件,回收单面废纸。若是中转物质不适用,可以及时返回,围挡尽可能采用现有构筑物,尽量避免临时用材,使用临时设施时需要提高设施利用率和现场材料利用率,避免浪费材料,并制定相应的预防措施。施工设备使用需要制定完备计划,及时交还后续不会使用的设备。(3) 周转器械使用。选择经验丰富的施工队处理支护模板工程,组拆相关器械,减少脚手架搭建

数量,合理搭配模板,尽可能延长其使用期限和频次。

3.7 噪声控制

为了有效控制建筑工程施工现场的噪声污染,需要依靠减噪减震技术,尽可能减低噪声对现场施工人员以及周边群众的影响。具体而言,针对建筑工程施工现场的噪声污染可以采取以下措施进行解决:第一,在建筑工程施工现场的外围设置一道隔音屏障,从而起到过滤噪声,降低音量的作用;第二,优化施工技术和施工设备,使用噪声小、污染低的施工手段开展建筑工程施工,例如使用水钻替代传统施工中的电钻,既可以降低噪声也可以减少扬尘;第三,严格控制施工时间,避免在夜间开展施工,以免影响周边群众的正常生活。

3.8 强化电力资源管理

电力资源的使用在建筑施工中是至关重要的,作为所有机器设备的重要动力,在建筑施工中对于电力资源的消耗是巨大的。并且由于施工环境的不同对于电力资源的消耗也是不同的,因此行之有效的方法就是在建筑的屋顶建立太阳能系统,通过自给自足的供电系统来减少电力支出,降低施工的成本,降低资源的浪费情况。并且太阳能作为一种绿色可再生能源,可以持续使用没有限制和使用成本,对于环境也不会造成污染。太阳能的使用在建筑施工中能够做到可再生能源的充分利用,以此来达到降低资源的节能使用,降低对社会资源使用的压力。

3.9 屋面绿化技术

此项技术主要是对建筑屋面空间资源合理开发和利用,减少建筑能耗,吸收温室气体,改善城市气候环境,创设舒适的休闲娱乐场所。绿化屋面相较于普通屋面而言,夏季时的表面温度要低6.3℃左右,室内温度低2.6℃,建筑物周围环境温度每下降1℃,建筑物内部空调耗能也将随之降低6%。此外,屋面种植植被对于建筑物整体可以起到保温作用,随着覆层厚度增加,保温效果也随之提升,但后期需要定期维护和保养。再者可以起到吸附城市灰尘的作用,吸收空气中的CL₂、HF以及SO₂等有害物质,还具有良好的隔音、降噪作用。

3.10 可再生能源技术应用

可再生能源技术的应用,既可以降低施工中所产生的环境污染问题,又能够降低建设的成本费用,让能源短缺问题得到有效的缓解。因为人们过去对不可再生资源进行了过度的开采和大量的浪费,所以导致了能源短缺问题的出现。在建设项目时,要尽量利用太阳能、风力等可再生能源,实现节能减排的目的。在建筑行业中,太阳能在可再生资源中拥有着重要的地位,所以

其在建筑施工的过程中同样有着非凡的意义。在建筑施工中,为了改善室内采光,应考虑建筑的朝向,通过测试对建筑物的规划进行优化,让建筑物的室内采购得到提高。同时还需要注意的是建筑物的内部空气流通情况,让内部居住环境的舒适度得到保障。技术人员也可以在建筑物的顶层安装一个照明系统,通过将白天太阳所散发出的热量通过设备转换成光能,从而以满足建筑施工时的照明需要。

3.11 建立大数据平台并设立适度的绿色建筑激励机制

要完成具体的施工,要建立起绿色施工的相关项目,要对于绿色建筑领域的设计,施工新技术的开发都建立起相应的奖项,让相关从业人员甚至平民百姓了解政府对绿色建筑的扶持力度,了解具体对绿色建筑的认可程度。要建立起大数据技术,建立起绿色建筑相关的信息平台整合绿色建筑施工单位、研究机构高效项目运营等多方位的资源收集,共享绿色建筑的相关数据,为绿色建筑发展提供相应的数据支持,在一定的大数据平台下结合具体的数据加强对优秀企业的认证,并建立起相关优秀企业的资质认证,明确具体绿色建筑理念的认知度。由政府设立相应的激励机制,对使用绿色建筑施工管理体系的建筑项目,可以降低相应的税费税率,并建立起绿色施工方法,对政府进行相应的补贴,并刺激绿色建筑的推广,在符合规范的绿色建筑运营期间,采用合理的绿色能源来降低能耗,通过税费减免,能源费优惠等方式,来保证实际绿色建筑体系的运营。

4 结语

在环境保护要求日益严苛的背景下,将绿色施工理念适时引入工程建设项目已然迫在眉睫,文章着重强调指出前建筑工程管理模式中所存在的问题,并有针对性地提出创新路径——引入绿色施工理念。

[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.
- [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.
- [3]宋艳琪.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].市场周刊·理论版,2020(50):165.
- [4]蔡新生.绿色施工管理理念在创新建筑施工管理模式中的应用[J].住宅与房地产,2018(18):151.
- [5]蒋迎新.绿色施工管理理念下建筑施工管理的创新途径[J].居舍,2020(08):147.