

试论建筑工程项目绿色施工管理策略

雷远达

东莞市常平镇规划管理所

摘要: 绿色工程项目已经成为未来建筑行业发展的主要趋势,在本次研究中,本文将通过详细分析建筑工程项目绿色施工管理的意义,并细化阐述实现建筑工程绿色施工的可行策略及措施,以期绿色施工理念的普及、发展提供参照。

关键词: 建筑工程;绿色施工管理;施工监管

前言

绿色施工是基于可持续发展理念下发展而来的一种现代化施工管理模式,要求施工单位的各种行为能够实现绿色化、可持续发展。因此,为了能够推动建筑工程项目绿色施工管理顺利实现,相关单位应该从整个工程项目入手,强化实践工程项目施工与绿色管理要求的深度融合,以改善建筑工程施工中的资源浪费及污染问题。

一、于建筑工程项目管理中推行绿色施工管理的价值

在传统粗放式的建筑施工模式下,建筑行业一直是绿色管理的重难点,工程项目的能源需求量大、资源利用率低的现象屡见不鲜,在过去几年建筑行业快速发展的背景下,这种发展模式的弊端表现的不明显,但是随着整个行业转型升级速度加快,传统粗放式管理带来的一系列问题,严重影响业主对建筑工程的满意度,同时也对建筑行业发展产生相应限制。高能耗所带来的直接影响就是施工成本的增加,并且施工中造成的环境污染等也会降低社会效益与经济效益。绿色施工是一种衍生于环保理论的新型要求。该理念与建筑工程管理的融合,不仅可消除传统管理引发的诸多问题,还有助于减少施工期间的资源消耗,帮助建筑企业实现降本增益目的。

也有学者研究认为,在当前资源能耗日益加剧的情况下,建筑项目的施工管理必须要充分考虑诸多因素的影响,未来社会中,绿色、环保、生态已经成为时代发展的主题,而为了适应未来行业发展需求,建筑行业必须要主动迎合这种发展趋势,这样才能实现整个行业的长远发展^[1]。

二、建筑工程项目中绿色施工管理策略研究

(一) 构建绿色施工管理的组织框架

绿色施工管理与传统管理模式差异较大。为确保该方法的有效利用,需结合建筑工程既有信息,建立以推行绿色施工管理为目标的完善组织框架体系。在这一环节中,对于构建完成的施工管理结构,工作人员应该探索新的工作路径,以项目管理为核心,开展多维度的人员规划与管理,从项目全生命周期入手,逐一渗透绿色施工理念,以确保绿色施工理念价值的有效发挥。在管理结构的优化中,应该将组织管理设计作为其中的重点内容,将施工、设计、监理放在等同位置,针对设计与施工、设计与工程监理间的关联,制定细化的设计方案。其中对于设计单位而

言,其各项设计方案需要认真考虑到绿色的需求,例如适当优化窗墙比,保证室内具有良好采光;或者设计雨水回收系统,减少水资源浪费等。而对于施工人员而言,作为工程项目中容易出现绿色风险的项目,更应该完善施工管理过程,强化工程污染预防以及控制,并配合监理单位做好各个环节的施工管理(见图1)。

全面实现建筑工程绿色施工的难度较高。为促进该目标的实现,需结合循序渐进原则,逐步消除不利于推进绿色施工管理的负面因素。具体而言,需做好技术交底工作,并通过现场巡视的方法总结各种潜在的浪费与污染风险。从目前施工过程来看,很多工程项目都存在施工原材料浪费的情况,所以在绿色施工管理中需要在项目经理的指导下建立原材料管理部门,专门负责建筑原材料管理工作,认真核对每笔原材料出入库情况,对于原材料使用量异常增长的项目进行核查,尽早消除原材料浪费风险。施工单位还应该充分了解设计意图,在施工前彻底掌握图纸,减少不必要的返工,这也是降低能耗的有效手段。

(二) 做好绿色施工监管

监理单位对于工程项目的绿色施工管理产生重要影响,作为第三方单位,监理能够进一步明确绿色施工要求,在施工管理阶段,发挥带头作用及监督职能,引导施工人员严格落实各项绿色施工要求,促使施工单位对推行绿色施工重要性建立正确认知,使施工单位认真落实并接受监理单位的监管。

(三) 强化施工现场的污染管理

有学者研究认为,在整个工程项目中环境污染已经成为不容忽视的问题,不仅造成了资源浪费,也会引发粉尘污染现象,引起周围居民反感。为改善上述状况,可利用绿色施工管理替代建筑工程的传统管理方法^[2]。在现场管理中,为确保工程污染管理效果,可将建筑工程现场环境特征、周围居民分布特征等,确立适宜的绿色施工管理模式。例如目前我国建筑工程项目中混凝土工程是其中的重点项目,而不合理的施工工艺也有可能造成严重的环境污染,因此可以考虑在施工阶段合理使用固结泥浆剂,加快混凝土成形。同时,要遵照地区的相关规定做好围挡,避免施工中灰尘逸散而影响环境。在工程施工阶段,工程扬尘是一种不可避免的现象,所以针对易引发扬尘的原材料应该做好覆盖;而针对大风、干旱的异常气候,可考虑通过地面洒水的方法减少扬尘发生。最后,噪声污染一直是周围居民关注的问题,而这种现象也是难以避免的,所以在绿色施工中不仅要做好声音隔断,还应该尽量确保各项施工环节集中进行,减少噪音的时间分布,降低噪音的不良影响。

(四) 强化科学技术的应用实践

在绿色施工管理中,采用BIM技术能够为施工管理提供必要的支持,从长远发展角度来看,工作人员应该在绿色施工管理理念下,在BIM技术上,构建完整的施工管理体系,通过各项数据进行资料仿真,并尽早发现施工问题,如模板的数据存在缺陷、管道存在碰撞问题等,这种方法能够减少工程项目不必要返工。相关部门也可以通过建立绿色施工的大数据平台,收集相关工程绿色施工管理经验,并充分借鉴其中的合理手段,进一步提高绿色施工管理能力。

三、结束语

绿色施工管理已经成为未来工程项目工作的重点内容,因此相关工作人员要充分认识到工程项目施工的现状,将绿色可持续发展理念应用到工程施工中,借助绿色施工理念的诸多优势,实现建筑工程的低污染、低成本施工。

参考文献

[1]张腾腾.绿色施工理念下创新建筑工程施工管理的策略分析[J].住宅与房地产,2019(16):158.
[2]卢云峰.提升建筑工程项目管理及施工质量的有效策略[J].地产,2019(10):87-88.

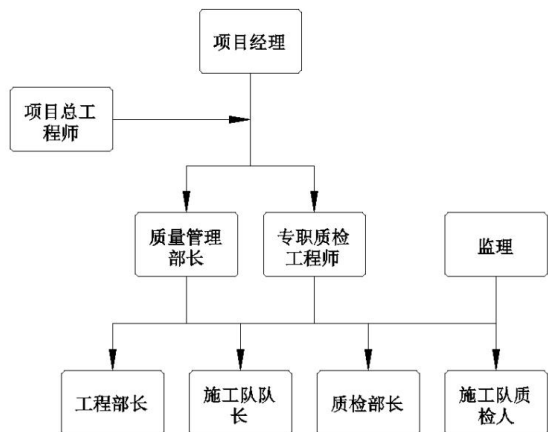


图1 施工管理体系