

Innovation of Construction Site Management and Exploration of Green Construction Management

Zhijian Zuo

Hunan Aerospace Construction Engineering Co., Ltd., Changsha, Hunan, 410205, China

Abstract

China's construction industry has made rapid development in recent years, while the construction market is also facing increasing competitive pressure. If enterprises want to continuously improve their competitive strength, they should comply with the development trend of the industry, timely change the traditional management mode, strengthen innovative construction management measures, actively, and constantly improve the market competitiveness and adaptability of enterprises to ensure the smooth completion of the construction project. At the same time, promote the development of construction enterprises through construction management innovation.

Keywords

construction; site management; green construction; management exploration

建筑施工现场管理创新及绿色施工管理探索

左志坚

湖南航天建筑工程有限公司, 中国·湖南长沙 410205

摘要

中国建筑行业在近些年取得了突飞猛进的发展,同时建筑市场也面临越来越大的竞争压力,企业想要不断提升自身竞争实力就要顺应行业发展趋势,及时改变传统的管理模式,加强创新施工管理措施,不断提高企业的市场竞争能力和适应性,保证顺利地完成建筑工程建设。同时,通过施工管理创新推动建筑企业发展。

关键词

建筑施工; 现场管理; 绿色施工; 管理探索

1 引言

随着时代的发展和技术的进步,土建施工中各项管理工作的优化路径在不断拓宽。事实上,伴随中国基础建设工程的有序推进,建筑工程的施工现场管理效率已经成为衡量各大建筑施工单位核心竞争力的一项标准。但是,现阶段建筑市场上并没有专门针对土建施工的场所管理行政规范标准,所以部分实践管理问题仍旧具有较大的优化空间,值得各大建筑施工单位为之展开积极探索。

2 建筑施工现场的环保管控的重要性

中国城市化建设进程在经济水平不断增长推动下其项目

【作者简介】左志坚(1976-),男,本科学历,高级工程师,湖南航天建筑工程有限公司副总经理,从事工程管理研究。

总量持续增长,但过快的施工进度会为施工现场的环境以及建筑项目周边环境的带来一些污染影响。目前,中国城市规划范围持续扩大,所造成的环境污染影响也日益严重,因此有关管理部门也必须清醒意识到建筑施工现场的环保管理。当前,建筑工程施工过程中所出现的环境污染问题主要包括污水排放所带来的污染、土方施工、运输所造成的扬尘、施工设备、施工机械运行所产生的噪音污染、运输车辆、工程车辆、工程机械所产生的废气、施工搭建或拆卸产生的施工粉尘带来的大气污染等等,都会带来一些负面影响。因此,在建筑施工现场采用环保管理是关系人们身体健康、城市环境的重要举措,具有极高的社会意义和现实意义。除此之外,绿色建筑工程是一项长期性的工程项目,在开展建造工作的过程中能实现材料的节约。环保是绿色建筑工程的一项关键性指标,使用环保材料,能降低污染物的出现,并且还能减

少对周围环境产生的污染,不仅能强化居住者的使用感受,还能延长绿色建筑工程的使用寿命^[1]。

3 建筑施工现场的环保管控途径

3.1 加强废水排放和固体废弃物管控

建设项目对周边环境的影响还有施工过程中所产生的废水和固体废弃物。工地施工废水主要来源于施工现场人员在工地日常生产和生活中所排放的废水,如工地食堂、卫生间、洗浴间等以及少量现场各种生产加工过程中所排放的废水,一般按常规生活污水处理。在项目施工过程中,往往周边的市政污水管网尚未完善,若随意排放极易造成周边土质和水环境污染,应严格加以控制和管理。一般采用的方式有两种:一是市政管网的,先经沉淀池或专业处理设备后再排放;二是无市政管网的,先收集,再安排污水车定期抽运。施工固废废弃物主要是在生产和生活中丢弃的固体和泥状物质,严禁在工地现场焚烧处理或擅自进行回填。目前项目工地已纳入所在地垃圾分类管理,按要求应设置专用的贮存设施及场所,先分类集中收集,再安排专门车辆定期运走。

3.2 控制施工噪音

建筑工程施工现场需要诸多施工工艺,很多施工都会产生较大的噪音,而噪音污染会对人的身体和心理健康产生不良影响,因此施工现场管理中应当重视施工噪音的控制。企业可以优先选择噪音小的设备进行施工,也可以为设备安装消音设施,定期做好设备的保养维护,降低设备运行过程中所产生的噪音,加强监测设备噪音情况,及时采取有效的处理措施。如果在实际施工中实在难以消除噪音,那么可以合理安排施工时间,可以选择在白天施工,尽量避免对周围居民产生噪声影响。对于钢筋切割等噪音较大的操作,可以搭建专门的工作间,工作间用防噪声材料搭建,降低噪声对周围环境的影响。此外,对于居民楼、学校等人群聚集的区域,应当建立降噪措施,避免对人们的日常生活生产产生不良影响,管理人员对施工现场的噪音要做好监测管理工作。

3.3 施工材料资源的利用环节

众所周知,工程项目的建设会用到大量的施工材料,并且具有建设规模大以及施工周期长的特点,同时用于施工过程中的材料类型也相对较多,为了能有效确保施工活动的正常开展,需要确保材料充足供应。绿色施工理念,重视材料

的回收,要想确保施工材料回收利用的高效性,就需要注意以下几点。

(1) 施工人员在开展施工材料采购工作的过程中,应确保该项工作的多渠道性,并且要强化材料节约意识。

(2) 在选择建筑材料的时候,需要在保障工程项目建设安全的基础上实现质量的把控,并且要将材料节能优势充分发挥出来。

(3) 施工材料的使用规范是确保各项材料得以高效应用的关键,同时材料领用制度的建立也具有非常重要的意义,能避免施工过程中出现材料浪费的现象。

3.4 外墙保温技术

通过目前的学术研究结果分析可知,外墙保温技术是当前应用于建筑施工的一项重要节能保温技术,已经被运用推广到各项工程的建设中。由于墙体在节能保温建筑中占据的整体比重比较大,如果这样可以保证墙体具备较好的保温和隔热性能,那么就一定能有效提升建筑整体的保温和节能建设水平。所以,在当前的建筑施工中需要适时加入一些用于外墙保温该项的节能保温技术。此项外墙保温技术主要的特点就是在建筑施工进行墙体的建设时需要采用一些比较科学的固定保温方式去有效降低其建筑材料导入的热阻系数,如开展墙体粘结保温作业。简单来说,就是将一些隔热且保温性能效果比较好的建筑材料通过一定的方式直接固定在建筑墙体上,这样的方法就能有效增加建筑墙体的热阻值,更好地实现建筑的隔热尤其是保温的整体建设节能效果。

4 建筑施工现场的环保管控策略和创新

改革开放以来,中国经济社会发展取得显著成效,随着人类生活环境的逐渐恶化,环境保护理念日益深入人心,成为引起社会各界关注的焦点问题。建筑行业在施工期前,会在一定程度上引起环境污染,因此创新建筑施工管理、探索绿色施工管理方案已经势在必行。绿色施工管理是一种新型的管理理念,它的最大优势就是清洁、环保、绿色无污染,同时还能降低管理成本,因此非常值得在中国推广。创新建筑施工管理并且研究绿色施工管理方案,一方面有助于推动建筑行业迈上崭新的台阶,另一方面有助于创建生态文明,实现人与自然的和谐发展。工程管理创新以及绿色施工管理不是一时的工作,而是企业长期的任务。

4.1 不断完善施工阶段环保管控能力

现阶段中国关于环境保护理念的推行正持续推进,但目前所显示的状况中较为严重的问题是缺乏对环境保护管理的有效监督,在整体环境保护的机制方面也存在一些缺陷,尤其建筑工程项目,由于其涉及领域、范围较广,施工时间较长,在施工前必须要结合规划设计方案制定科学化的管理策略、施工组织方案和应急预案,管理人员与施工人员必须对环保管理监督体系进行完善,同时也要不断进行监督人员、管理人员和施工人员的专业教育和培训。

4.2 提升建筑施工方的环境保护意识

施工当中要建立健全处罚制度和培训机制。现场设立曝光台,对违反规定的行为进行批评教育和经济处罚。定期为管理人员、施工人员举办培训教育会,将环境保护与建筑工程施工准则紧密联系,同时施工方必须要转变传统的管理思想,合理利用各项设备、方法,及时进行技术和设备的更新,降低污染^[2]。

4.3 创新人员培训模式

为了尽量让施工过程当中有可能产生质量或者是安全事故的概率降低,使施工可以顺利的进行,施工单位必须不断地对施工人员的培训模式进行创新,通过考察比较传统的培训模式不难发现,如果只是将培训限制在安全教育宣传的范围之内,那么培训效果往往很难获得保障。在进行新时期建筑工程施工的过程当中,要尽量让比较传统的培训模式获得改变。例如,在培训的过程当中,增加工作人员自主安全的操作实践内容,引导工作人员对施工过程当中有可能会产生的问题,通过更加具体的、可行的措施进行处理。通过和现实的培训模式相互贴合,让施工人员能尽量提高对现场的把控能力。

4.4 积极创新探索绿色施工技术

绿色施工技术的经济型决定着能顺利将绿色施工技术落到实处。为此,相关工作人员应当深入研究绿色施工技术的经济性,不断创新推广新技术,将生产成本降低,从而达到绿色施工技术推广的目的。政府部门可以在此过程中通过税收等经济杠杆和政策扶持的方式,推动各个企业快速开展应用绿色施工技术。同时,企业应当将自身项目管理水平不断提高,逐渐实现主动推广绿色施工技术而非被动接受。绿色

施工的经济性可以通过制定化、规范化的管理得到进一步优化,各个企业也可以在发现绿色技术的优势后而主动参与到绿色施工工作当中。

4.5 加大对能源管理力度

施工企业需要按照相关部门对其提出的要求,进行施工资源管控工作,降低能源消耗量,施工企业在洪文边角地临时停车楼建设项目作业期间,高度关注能源与资源消耗管控作业,考虑到建筑项目使用的资源能源体量庞大,但是在以往施工管理阶段由于管理人员并没有关注能源与资源合理利用方面的工作,使工程在进行期间会出现大量能源资源消耗。当下需要对资源能源消耗量大的部位进行科学的管控,制定能源资源管理方案,进行可降解材料、可重复利用材料的回收使用,在保证工程项目顺利开展的同时,降低其对生态环境造成的污染。另外,选拔现代节能设备需要与管理以及技术相结合,借助科学的管控方法,提升施工能源资源的利用效率^[3]。

4.6 重视法规建设

随着社会逐渐深入,社会运行规则显得越来越重要。有效的相关法律与规定的出台,不仅意味着国家对于质量管理建设的重视,也会促进相关工作人员在进行质量管理的过程中拥有更多守法意识,在法律规定的范围内,作出更加具有科学性和合理性的质量管理决策。同时,当行业内相关建筑企业因为质量管理产生纠纷时,法律法规还可以起到进行行为判断和结果衡量的作用,促进了建筑工程行业质量管理的有序化,也保证行业整体运行稳定,促进质量管理改革有序稳定进行。质量管理不仅需要管理者意识到这项工作的重要性,还要在进行质量管理时有一个标准的参照和依据,这样质量管理工作进行的相关管理才是有依据的,可以进行衡量和比较的。

4.7 强化对施工管理模式创新

基于绿色施工管理理念下,在组织开展建筑施工管理工作的时候,为保证管理质量,应该加大对管理方法以及模式的创新,以确保施工管理能保持新鲜的活力。在实际的管理过程中,企业可以依照自身的实际发展现状,对相关的结构部门展开科学的优化和调整,对施工人员的能力以及专长有一个充分的认知,以保证施工管理人员能人尽其用,提高管理的质量。当然,建筑施工企业也应该强化对国际先进管理

经验的借鉴,积极学习,能在结合工程建设现场状况的基础上,切实做到学以致用,坚决不能出现盲目跟从的情况,以免弄巧成拙。通常对于一个企业而言,良好的文化氛围对施工管理工作的科学开展有很大促进作用。对此,企业应该尽可能地为员工创设良好工作氛围,并鼓励员工主动学习新技术和新理念,能最大限度地满足当前建筑工程的发展需求。此外,企业要借助大量的活动,向管理人员灌输绿色施工管理理念,从而为绿色施工的良好推进奠定基础。

5 结语

因此,随着城市化建设的深入以及环保理念在各行业的建立,民用建筑施工队绿色施工技术也有了较为广泛的应用。推动民用建筑施工绿色施工技术的应用可以从其管理的理念、

施工场地设计方案、施工所用机械、施工场地环境以及其施工所用建材等多个层面的角度出发进行,同时施工计划的制定也非常需要以民用建筑施工场地实际情况为目标导向,根据其相应的标准组织开展,为进一步强化民用建筑功能以及相应的资源和环境效益综合利用夯实了基础。

参考文献

- [1] 刘祥禹,关力罡.建筑施工管理创新及绿色施工管理探索[J].黑龙江科技信息,2012(05):158.
- [2] 李尚洁.建筑施工管理创新及绿色施工管理举措[J].居舍,2020(25):171-172.
- [3] 孔文斌.建筑施工管理创新及绿色施工管理的思考[J].智慧城市,2018(04):87.