

建筑工程管理与绿色建筑工程管理探析

邓平松

广东财贸建设工程顾问有限公司中山分公司 广东 中山 528400

摘要:绿色节能是建筑工程的重要发展理念,在建筑工程施工中采取科学可行的绿色节能施工技术尤为关键,能够起到减少建筑资源消耗、提高建筑施工质量等作用。绿色施工以节约资源和保持生态环境为目标,按照工程项目施工使用的方案及技术严格实施,并确保施工过程安全和高效的方式方法实现清洁生产 and 减物质化的要求,有利于减少施工阶段对资源能源消耗和环境影响,是推动建筑业可持续发展的重要环节。

关键词:建筑工程;绿色建筑;工程管理

引言

随着建筑行业的蓬勃发展,建筑市场竞争日渐激烈,绿色施工在工程项目建设及建筑业发展中发挥着重要作用。绿色施工的推行是解决目前建筑业环境污染的唯一途径,建筑行业必须走可持续发展,才能更好适宜社会的发展。为了保证施工管理的有效性,实现可持续发展目标,必须改善绿色施工管理现状,解决绿色施工管理中存在的问题,实现建筑业的可持续发展。为了促进绿色建筑及其技术的健康发展,必须加强绿色建筑技术在实际中的综合应用。绿色建筑的施工管理需要业主、施工企业、政府和社会各界的参与,努力节约和利用施工资源,尽量减少环境影响,以提高绿色建筑技术的综合应用水平。

1 绿色建筑概述

绿色施工是建筑业的新型环保理念,尤其在科技快速发展的今天,人们的环保意识逐步增强,绿色施工环保理论的重要性愈发显著。绿色施工贯穿于工程项目全过程,主要包括环境污染控制、资源节约、减少能源消耗、提高资源利用率等,在保证施工质量的同时,确保工程如期交工,减少环境污染对居民生活的负面影响。绿色施工理念与我国当下绿色环保理念、可持续发展理念相符,能够更好地满足“绿色环保、节能减排”建筑要求,在工程项目建设期间,发挥出环境保护和资源节约作用,促进建筑行业持续发展。目前,绿色施工逐渐成为我国工程建设中不可或缺的一环,这也体现了我国对绿色环保的重视程度,在保护生态环境的同时,可以有效规避资源流失、资源浪费等不良情况,实现社会经济、生态环境的深度融合,使得建筑工程的建设效果更加理想^[1]。在具体实践中,绿色施工的应用优势十分突出,如节能无污染、操作便捷、节省资源等,促进绿色环保要求贯彻落实,关系到生态环境、经济发展、能源

利用等多个方面,以此降低建筑工程对环境的污染与影响。在建筑工程施工期间,工程管理和技术环节十分关键,直接影响工程建设成果,而绿色施工技术节能降耗、无污染等优势能够更好地满足现代工程建设需求,因此,受到社会各界的广泛关注。

2 绿色施工与绿色建筑的关系

工程建设项目资源能源消耗大、建设周期长、产生废弃物多,在施工过程中必然会很大程度上改变周围的环境。在建造以及拆除工程的过程中造成大量的废弃物、微粒、灰尘等空气污染。建设过程中所产生的废弃物材料经过重新的修复和修整依然可以在工程中重新利用,但是就目前施工企业情况来看,施工企业大多是采用了新的原始材料^[2]。绿色建筑主要指的是“建筑的全生命周期”,其中也包括了建筑物的建造实施阶段;绿色施工是实现资源节约和节能减排的重要环节,绿色施工是在绿色建筑的理念下延伸出来的产物,绿色施工是实现绿色建筑非常重要的组成部分;在绿色建筑的理念下,绿色施工模式和绿色施工技术是我们建筑业未来施工的发展动向,更是建筑最终成为绿色建筑的必经环节。建筑工程施工项目结构工程对整个工程项目的绿色施工影响所占比重较大,其次是地基与基础工程,再次是装饰与装修与机电安装工程。

3 绿色建筑工程管理的要求

对建筑工程项目进行规划和建设,应严格遵守有关法规,保证各项施工程序与现代工程的设计要求相一致。同时,加强建筑工程管理,建立一整套的质量控制系统,为建筑工程建设提供各种配套条件,降低资源浪费,从多角度实施环境保护,使建筑节能、环保技术在建筑工程中的具体应用体现出更高价值。当前,绿色环保技术的推广和应用,确实促进了节约型社会的快速发展。为使高建筑工程施工质量不断提高,必须持续开展

节能环保技术的研究,加强施工设备优化,简化施工流程,提高施工效果。结合当前发展趋势,节能环保技术的应用,将直接影响到节约型社会的发展能否取得新的成功,应该引起人们的重视,积极配合建设节能环保的施工,以达到最优化的节能绿色环保施工效果,实现企业长远规划、可持续发展的目标^[3]。在建筑工程中,最普遍的是节约能源、节约能源、节约建材等。在实际工程中,建筑企业要确保设计图是否与实际工程相符,并在必要时采取相应的预防措施,为合理运用节能、环保技术和环境保护技术创造了有利的环境^[4]。严格按规范程序实施建筑工程的节能、绿色、环保施工,对施工质量进行有效的控制,强化员工的环保意识,是减少工程质量和安全事故的主要措施。保证建筑工程建筑的节能环保建设符合规范的要求,建筑工程的后续发展,城市化建设等将会非常的顺利,最后达到预期的效果。

4 建筑工程管理现状

4.1 意识薄弱

在当前社会经济不断发展的阶段,人们对经济效益过分看重,对于环境的破坏并不认为是很大的问题,这对于我们国家提出的可持续发展的战略目标是有着很大的影响的,人们在环境保护的意识上很差,直接导致了建筑工程施工当中对环境的严重破坏。在绿色建筑中,管理和监督紧密联系且相辅相成。通过对施工环节、材料、绿色施工技术、工程质量强化监管,才能确保质量、安全都有所保障。但仍有极少数的管理人员缺乏责任心和意识,在日常的监督、管理中常有敷衍了事、懈怠的态度,对施工质量、效率等都造成不利影响。在“绿色施工”理念下,部分管理人员却仅仅关注到工程项目实施的进度和安全,忽视了施工技术中的节能环保要点,甚至造成资源浪费。

4.2 施工技术落后

当前很多的建筑工程施工单位在管理水平上相对较差,管理人员的综合素质也不是很高,对绿色管理工作的健康稳定开展产生了极为不利的负面影响。而且在相关人员的管理过程中,对技术上的教育和培训造成了严重的忽视,施工单位一般只会在形式上进行培训,传授给员工们一些传统的施工技术和施工方法,这样的施工方式对于绿色施工管理的高效开展是非常不利的。除此之外,施工单位在体制的管理方面也不是十分的完善,在这方面甚至存在着一定的盲目性,有些施工单位还存在着违法施工的现象,这就对噪声污染和环境污染带来了一定的不合理的处理结果,在管理效果上也不是十分显著^[5]。施工现场的管理人员一定要不断提高自己的综合

素质和职业技能,多去更新自己在绿色施工当中的管理方式,这样才能让施工项目在运行中对周边环境带来最大的保护,最终实现人与自然的和谐相处,实现绿色可持续发展的战略目标。

4.3 缺乏完善施工技术管理制度

随着“节能环保”、“绿色施工”理念的融入,对工程技术管理也带来一定影响。从实际调研情况来看,有较多建筑企业、施工单位受到传统理念影响,仍然采取旧模式。有部分建筑企业中施工技术管理制度的条例不够清晰明确,缺乏科学性和针对性,也会影响到技术管理实际效果。

5 绿色建筑的管理策略

5.1 制定绿色施工方案

建筑工程在施工中一定要将可持续发展的理念贯穿进去,并且在整个施工过程中完全坚持可持续发展的战略目标,建筑工程的施工人员必须要知道,坚持绿色的施工管理理念一定要得到绿色施工方案的大力支持,绿色施工方案是进行绿色施工管理的重要保障和前提条件,建筑工程施工单位一定要在施工开始之前就制定出相对科学合理的绿色施工方案,方案中要极尽详细的将一切与绿色施工有关的事宜都考虑进去,例如施工材料的选取以及施工中的节能减排工作等等,这些都是施工现场坚持绿色施工理念的关键环节,在相关绿色施工方案的实际制定过程中,主要对绿色施工材料的使用程度上进行详细的分析和了解,要保证这些材料可以重复使用,不断优化施工过程中的各项施工技术,降低施工中的成本,减少施工材料的铺张浪费,还要对施工现场的垃圾排放量进行最大限度上的降低。在规划和发展绿色建筑管理的实际情况当中,应该将绿色理念不断融合进去,并且要针对建筑工程范围内所有的施工环节进行全面的规划和指导^[6],不断将绿色施工管理理念严格落实下去,谨防建筑工程施工对周围环境的恶化影响,提高施工中每一个工作人员的环境保护意识和安全防范意识,并且还要针对施工中可能出现的一些建筑风险做出必要的防范和处理,对施工材料进行合理的调配,最大限度上保证施工资源的的合理利用,减少施工材料的浪费,这对于施工现场周边环境的保护有着很重要的作用,需要施工现场的管理人员进行一定的重视。

5.2 树立能耗成本理念

在建筑工程施工过程中,必须要建立起节能和节能的观念,这意味着要减少石油、电力、水能等资源的使用,这样才能降低能源的成本,才能真正的节省资源。建筑工程公司可以在技术上运用低碳建材,实行奖励和

惩罚, 提倡和鼓励建筑工程充分利用低碳材料和相关技术, 加强对低碳资源的管理^[7]。另外, 城市建设单位也要从长远的眼光来考虑, 摆脱对市政建材的认识误区, 选用低能耗、高质量、低碳建材。

5.3 强化场地环境控制

施工场地是工程建设的重要基础, 关系到多个业务环节, 需要在工程建设时, 充分利用绿色施工理念, 明确场地环境等重要因素, 切实做好场地面积控制, 保证整体秩序良好, 避免受到其他因素影响。在此过程中, 要着重加强对自然环境的保护, 根据设计图纸、施工方案等提前制定相应的环境保护措施, 以此规避地质灾害等情况发生, 有效保护施工现场四周的自然环境。借助绿色施工优势减少施工现场和生态环境污染, 及时处理施工期间产生的废弃物、废水、废气等, 尤其在施工现场垃圾箱、仓库等领域, 要提前做好防渗、防漏措施, 防止化学物品、污染物泄漏污染环境。若施工期间出现植被破坏、土地侵蚀等问题, 应及时叫停施工, 告知相关部门作出整改, 以此保证生态环境平衡和谐^[8]。此外, 地质水文勘察也是绿色建筑工程不可忽视的一环, 需要施工单位提高重视, 在施工前期做好现场勘察工作, 准确掌握施工区域的各项要素, 根据潜在隐患问题制定有效的应对措施, 防止出现地下水污染等情况。

5.4 深入推广低碳技术

为了达到节能降耗、提高效率的根本目的, 必须大力推行城市建设中的低碳技术。尽管目前受多种因素的影响, 低碳经济的概念和技术还没有真正的落实到市政行业中, 但市政企业要充分发挥自身的积极性, 加强协作, 加强对低碳技术的研发和应用的投入, 从而促进建筑工程领域的节能技术的推广和成本的提高, 从而提高能源效率, 减少污染排放, 促进城市建设。

5.5 加强技术指导

为提高施工方案科学性、可行性, 可提前做好技术指导, 也为提高施工质量提供保障。首先, 在采取绿色施工技术前, 集合所有施工人员做好交底工作, 对施工细节进行统筹分析, 尤其是对重点施工环节加以指导。

其次, 依据《绿色环保施工导则》《建筑工程安全管理条例》等文件, 制定当前工程项目的《××工程绿色施工指导文件》。通过技术指导能够让技术人员将绿色施工要点渗透到实际施工中。在指导文件中, 要详细记录下工程概况、绿色施工原则、具体措施、施工文明等条例。最后, 做好人员宣教培训工作。通过大力宣传来提升施工技术人员对于绿色施工、绿色建筑工程等概念的认知, 促使其树立绿色环保的意识。

结束语

综上所述, 随着建筑工程技术的飞速发展, 传统的施工工艺已很难适应工程建设的需求, 从而推动了建筑工程建设的质量。这种方法不仅浪费了大量的能源, 而且对环境的污染也很大, 这对环保工作的有序进行是十分不利的。要改进现有的缺点和现状, 采用节能环保技术, 实现建筑工程经济效益和生态效益的双向提升。加强建筑工程的节能施工, 运用节能环保技术, 突显出环保型施工的巨大优势, 也有助于城市化建设进程的加快, 顺利实现人与社会、人与自然的和谐发展。

参考文献

- [1]魏世光.绿色建筑工程管理措施研究[J].建材发展导向, 2021, 19(24):85-87.
- [2]郑迎春, 檀素丽.绿色施工技术在建筑工程中的应用研究[J].居业, 2021(8):102-103.
- [3]吴艳.基于绿色施工理念的建筑工程管理存在的问题及优化对策探析[J].企业改革与管理, 2022(7):48-50.
- [4]张广智.建筑工程管理创新及绿色施工管理[J].大众标准化, 2021, 13:186-188.
- [5]郭鑫钰.绿色建筑工程管理关键措施分析[J].居舍, 2021(11):138-139.
- [6]丁扬.绿色施工技术在建筑工程中的应用探究[J].安徽建筑, 2021, 28(8):112-113.
- [7]王执成, 崔永伟.绿色施工理念在建筑工程中的应用研究[J].江西建材, 2021(7):148+150.
- [8]刘麟德.我国建筑能耗现状、节能减排规划设计及可再生能源利用[J].水电站设计, 2019(4):107-112.