

建筑工程管理创新及绿色施工管理情况阐述

白传宝

安庆市重点工程建设处

摘要：在传统建筑工程中，其整体工程内容较为复杂，因而所要花费的成本相对较高，资源的需求量也极为庞大，在施工过程中，由于人员的综合素质不足，技术水平受限，进而导致很多管理工作无法顺利开展，资源浪费的现象也越发严重。在新时代背景下，绿色施工已然成为我国主流的建筑模式，施工单位在开展施工作业中，需要结合实际情况开展综合型管控，明确施工标准的同时进行责任规划，及时更新施工方式，这样不但能够有效提高建筑工程的整体质量，还能够满足我国节能环保的战略需求，对于我国社会发展也会产生极为重要的作用。

关键词：建筑工程；绿色施工；管理

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.06.067

当今社会对于环境与能源的重视程度越来越高，而由于建筑工程管理的传统落后，所以对于资源的需求量是巨大的，由于技术与管理的不够完善，对于资源有着极大的浪费现象，并且也会在很大程度上造成环境的污染，对国家的可持续发展造成严重的影响，所以绿色节能理论的有效实施是现今建筑行业发展的主要问题。

建筑行业想要有效解决这一问题就需要进一步完善创新建筑工程管理，将绿色节能的理念融入其中，在绿色节能的重要前提下，有效的降低建筑施工的消耗成本，从而有效的提升建筑企业的经济效益，为国家的可持续发展做出重要贡献。

一、绿色施工管理概念

作为我国建筑行业的现在乃至未来发展趋势，绿色施工管理工作不仅是施工项目，同时也是一种责任，对于施工单位而言，想要在如此激烈的市场竞争中站稳脚跟，不但需要对理念内容进行优化，并采用更加先进的绿色建筑管理方法，减少因安全事故而造成的负面效应，从而有利于国内建筑企业的经济发展。从某种角度来讲，绿色施工管理模式所涉及的影响范围相对庞大，无论是经济建设还是科学技术的应用都是其不可或缺的重要内容，同时，我们也可以从对建筑环保的管理的内涵中，掌握改造的意义，从而保证后续工作的顺利进行，从而保证城市的经济发展。在这一过程中，施工单位需要结合实际情况进行施工安全防护处理，并对所涉及的转型因素加以分析，明确不同因素下的风险影响，制定完善的科学管理制度，提高资源的利用率，避免出现资源浪费的情况，以此来满足绿色施工的各方面需求，这对于施工单位自身的经济发展而言也会产生积极有效的促进作用。

二、建筑工程管理创新中绿色施工管理的影响因素

（一）管理模式因素

现如今，随着我国建筑行业的不断发展，有关施工结构也逐渐呈现为复杂化、多样化，对绿色施工管理的压力施加也会随之提升。对于施工单位而言，想要确保绿色施工管理能够顺利开展，则需要及时进行工作模式的调整，选用较为先进的施工模式与管理手段，进而为后续工作奠定良好的基础。若施工单位仍然选用传统的施工手段，以静态管理为主，会使得整个管理工作不具备精细化作用，不但会使得整个工程的施工效率受到不利影响，同时也会对绿色施工的管理质量产生较为不利的影响。

（二）管理制度因素

通常情况下，施工单位在开展绿色工程管理时，需要制定相应的管理手段，以此来使得整个工程内容能够顺利开展。但是，就目前来看，随着我国建筑工程模式的多样性发展，很多绿色施工管理制度无法满足当前社会发展需要，在建筑质量与经济效益方面也会因此受到不利影响。不仅如此，管理制度的缺乏，也会使得整个建筑模式不具备绿色特性，施工过程中也很容易会对周边环境产生较大的污染，进而严重危害着国民的生存空间与生命健康安全。

（三）管理人员因素

对于建筑行业来讲，人力资源的管理无疑是极为重要的，人员的综合素质会对整个工程质量产生直观的影响，如果施工单位在开展工程管理中缺乏对这方面的重视程度，不但会使得管理效率大幅度下降，所起到的作用也会大打折扣。

尤其是在开展绿色施工管理的过程中，人员的管理水平更为重要，综合素质的缺失、技能水平的不足、专业知识的匮乏，加上人员的工作状态并不积极，这些都会使得整个工程质量无法达到相关标准，所能够带来的经济效益也很难得到有效保障。

三、建筑工程管理创新措施

（一）对建筑工程管理理念进行创新

针对管理理念方面所存在的问题，施工单位在开展建筑工程施工与管理时，需要结合实际情况进行思维层面的转换，无论是管理人员还是施工人员都要明确绿色建筑的重要性，正确认识到有关建筑工程与经济建设的关系，制定完善的管理制度，在传统模式上进行创新升级，以此来完成管理理念的现代化建设，这样不但能够有效提高建筑工程的施工效率与质量，减少风险因素的干扰，对于后续工作也会产生积极有效的促进作用。从效果上来看，良好的管理观念不但能够有效提高建筑工程的管理效率，减少外界因素的影响，同时还能够满足施工单位的经济建设需求。

（二）对建筑工程管理技术进行创新

在开展建筑工程管理技术的创新过程中，施工单位需要先对自身的实际情况有一个较为明确的认知，并结合相关标准完成相应的管理工作，这一过程中，禁止直接套用其他企业所选用的管理手段，这样不仅在适应性方面无法得到有效保障，所起到的效果也会产生明显的差别。对于施工单位来讲，在进行日常工作时，应当对人员的综合能力进行培养，确保其所具备管理技术应用水平能够达到预期标准，而后再依照实际情况进行技术模式的调整，进而满足建筑工程的施工管理需求。同时，施工单位还要对整个资源进行有效管控，可以利用BIM技术开展可视化调整与动态化管理，依照实际情况完成资源的整合与优化，强化人力资源的管控力度，这样不但能够有效提高工程的施工效率，满足安全保障方面的需求，同时还能够对施工单位自身的经济发展产生积极有效的促进作用。

（三）要对建筑工程管理机构进行创新

有关建筑工程管理机构的创新处理对于整个工程质量而言有着极为重要的作用，施工单位在开展这方面的应用过程中，需要从两部分入手，详细情况如下：

（1）施工单位应当提高对管理工作的重视程度，明确管理人员的能力水平，验证能力开展相应的岗位分配，确保人员的工作积极性能够因此达到有效提升，此外，施工单位还要根据建筑工程的实际情况开展责任制度的规划与调整，明确管理任务，实现分工的同时，还能够对建筑管理工作起到积极有效的保障作用。这样不但能够有效提高管理工作的效率性与稳定性，同时也会为后续工作奠定良好的基础，对于施工单位自身的经济发展有着极为重要的促进作用。

（2）在开展建筑工程施工时，应当明确沟通的重要性，增强不同部门之间的沟通与联系，加强合作的同时，对员工的工作积极性加以提升，以此来确保管理工作能够顺利开展，在工作效率方面也能够得到有效保障。通过开展管理机构的创新与优化，不但能够有效提高建筑工程的施工质量，降低风险因素的干扰，同时还能够对我国实现现代化经济建设产生积极有效的促进作用。

四、绿色设计的方法

（一）模块化设计

作为实现绿色建筑施工管理的重要措施，施工单位在开展日常工作中，需要根据所选用的材料与设备进行性能方面的分析，根据功能需求进行模块区域的划分，利用选择相应的工作内容实现方案上的调整与管控，以

此来实现不同类型的工程要求。通过开展模块化的设计工作，不但能够提高建筑工程的整体质量，方便后续进行维护工作，同时还能够对相关材料进行循环使用，以此来满足我国社会的节能环保战略需求。

（二）循环设计

循环设计是绿色建筑施工管理中不可或缺的重要组成部分，也可以将其理解为回收设计，在进行房屋建筑工程设计时，便需要工作人员明确所选材料的可回收性，通过对回收的价值进行分析，运用信息技术对回收处理的组织进行工艺筛选，不仅可以有效提升企业的经营管理工作的可靠性和稳定性，同时还能够为后续工作奠定良好的基础。从实践应用角度来讲，循环设计的存在，能够有效实现资源的循环利用，进而降低建筑工程对环境的污染。

（三）并行工程设计

施工单位在开展绿色施工设计的过程中，需要根据项目要求开展集成化管理，并通过并行的方式手段加以设计，在设计图纸中完善对整个施工周期的因素分解，对不同的施工环节进行集成化管理，以此来确保建筑工程进度能够得到有效保障，并且满足用户的日常生活需求。在进行并行工程的建设工程中，需要施工单位选用分工合作的方式，依照实际情况进行技术层面的优化，加强信息采集与精准化控制，以此来完成相应的设计内容。

五、绿色施工管理措施

就目前来看，有关绿色施工管理的内容共分为五部分，分别对应着不同的管理阶段，详细情况如下：

（一）组织管理

（1）对于施工单位而言，在开展组织管理的过程中，需要结合当前社会建设需要完成绿色施工模式的调整，并依照相关标准开展管理制度的展开与应用，以此来确保后续工作能够顺利开展。

（2）在进行组织管理时，要将项目经理作为绿色施工的主要管理人员，承担相应的管理责任，并由其进行绿色施工管理人员以及监督工作人员的选定与应用，如果出现问题，则需要由项目经理来承担相应的责任，以此来避免发生推卸责任的情况。

（二）规划管理

施工单位在开展规划管理的过程中，需要依照相关标准完成有关绿色施工方案的编制工作，并根据相关内容完成组织设计与应用，通过审批后才能够开展后续的工作内容。

表1 节能措施

输入功率情况	空调类型	额定功率 (W)	每日使用12小时用电量 (kW·h)	每日节约电能 (度)	能耗节约率
制冷输入功率	空气能机	122.8	1473.6	854.4	36.70%
	传统空调	194	2328		
制热输入功率	空气能机	112	1344	672	33.33%
	传统空调	168	2016		

(1) 施工单位需要加强环境保护措施的重视程度,并依照相关标准进行计划内容的调整,明确救援预案的重要性,这种方式不仅可以有效地加强对生态的保护,还可以对工作中的人身体的健康起到积极和有效的推动作用。

(2) 在开展材料节约与管理的过程中,需要从工程安全与质量两方面入手,通过相关内容进行材料的优化工作,减少垃圾产量,并对废水废气进行高效处理,而在材料方面,则是以节能、可循环材料为主,确保施工单位自身的经济发展能够因此得到有效提升。

(3) 在开展规划管理的过程中,需要施工单位依照水资源现状进行工程管理,并以此为基础进行节水措施的制定。

(三) 实施管理

(1) 动态化的特性是实施管理的核心内容,施工单位在开展管理的过程中,往往需要结合实际情况进行施工材料的管理,完善工程验收的管理制度,加强现场的施工管理,以此来确保整个绿色工程的施工效率能够得到有效提升。

(2) 在开展工程项目管理的过程中,需要施工单位依照实际内容完成绿色施工的宣传作业,并进行针对性调整,以此来确保绿色施工质量能够得到有效保障。

(四) 评价管理

在开展评价管理的过程中,需要施工单位依照实际情况完成评估作业,结合当前工程的特点情况,同时,通过对工程实施的细致的控制,保证了工程的后续工作和工程的质量。

(五) 人员安全与健康安全管理

(1) 施工单位要始终坚持以人为本的基本理念,通过相关标准进行病害的防控,确保人员的生命健康安全不会受到不利影响。

(2) 对于人员安全而言,如何开展施工场地的布置是尤为重要的,施工单位在工程建设的工程中,要将施工区域与生活区域进行合理分割,并制定较为完善的卫生制度,设立相应的安全防护部门,在遇到突发事件时能够及时进行相应的管理,以此来避免人员的生命健康安全受到不利影响。

(六) 扬尘问题的解决

绿色建筑施工管理一旦将目标进行确立,之后就需相关管理部门要有效的提高对建筑施工过程中的污染防治措施。为了能够有效的完成这一目标,首先就需要相关部门通过有效的措施,来将施工过程中普遍存在的扬尘问题进行解决。扬尘作为建筑施工过程中不可避免的问题,并且遇到大风天气,这种情况就更为严重,这也极大的损害了相关施工人员的身体健康。

为了能够有效的解决这一问题,就需要相关管理部门采用对清洁材料的使用与大范围的淋水来达到降尘的目的,这一方法不仅能够有效的解决扬尘问题,还能促进施工效率的提升。

(七) 强化节水管理

虽然水在日常生活之中无处不在,但在建筑施工中

水资源的使用量是巨大的,在全球水资源匮乏的状态下,建筑工程中对水资源的使用无疑是非常严重的,所以在工建筑施工中做好对于水资源的合理使用不论是对施工建设本身还是对于社会对于水资源的需求都是要足够重视的,由于对水资源的不重视,所以在建筑施工中对于水资源存在着大量浪费的行为,这也就造成了施工成本的增加。

水资源的使用成本对于建筑工程来说也是一笔不小的开销,如果将水节约下来,进行废水的回收利用,降低施工成本。但这就需要新技术的引进,以及在节能材料的使用中减少水资源的使用,有效的提高资源的使用效率。

(八) 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。

结论

总之,建设项目的管理和实施绿色建筑是非常必要的。为此,建设单位应全面了解建设项目的管理和实施“绿色施工”的必要性,采取一套行之有效的管理方式。在维护生态的前提下,推动建设单位的可持续发展,为建设单位的健康发展打下良好的基础。

参考文献

- [1] 姚翰. 建筑工程管理创新及绿色施工管理的研究[J]. 中国建筑金属结构, 2021(10): 12-13.
- [2] 王新羽. 探讨建筑工程管理创新及绿色施工管理[J]. 居舍, 2021(28): 140-141.
- [3] 陈成宝. 建筑工程管理创新及绿色施工管理方法简述[J]. 冶金管理, 2021(15): 118-119.
- [4] 赵敏. 绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新探讨[J]. 中国设备工程, 2020(3): 191-192.
- [5] 张帆. 建筑工程管理创新及绿色施工管理方法简述[J]. 房地产世界, 2021(15): 91-92.
- [6] 石林. 建筑工程管理创新及绿色施工管理分析[J]. 工程建设与设计, 2021(15): 173-175.
- [7] 白俊杰. 建筑工程管理创新及绿色施工管理方法[J]. 居业, 2021(6): 119-120.
- [8] 任禹州. 探究建筑工程管理创新及绿色施工管理方法[J]. 低碳世界, 2021, 11(3): 127-128.
- [9] 黄和兴. 建筑工程管理创新及绿色施工管理研究[J]. 房地产世界, 2021(6): 128-130.
- [10] 朱向锋. 建筑工程管理创新及绿色施工管理[J]. 房地产世界, 2021(4): 104-106.