

建筑工程管理创新及绿色施工与管理

张 杰

融安县住房和城乡建设局（融安县建筑工程招标管理站） 广西 柳州 545400

摘 要：目前，中国建筑管理工作已经在建筑行业中发生了巨大的影响，要想使中国建筑管理工作得以更良好地发挥作用，就需要通过更合理的方法改善中国建筑管理工作的水平。施工技术与绿色施工管理可以有效的提升施工技术的品质与效能，减少施工的投入，进而让施工公司取得良好的效益。进而让施工公司取得良好的效益。

关键词：工程管理；建筑施工；创新；措施

引言：随着中国社会主义现代化的不断发展，以及中国城市信息化建设步伐的推进，建设行业也在与时俱进的发展中，对建材行业中工程施工监督管理的职责进行深入分析，益以确保工程施工建设质量管理水平的提升。就此，我们对建设工程实际现场工地管理的关注焦点，将其置于至关重要的地位上，以建设项目实施管理的具体项目实施现状为依据，针对项目实施管理与建设项目现场管理改革的重要性加以探讨，对有关建筑施工管理方面工作的改革路径加以分析，有效地推动了建筑整体施工水平的提升，给施工单位带来了更高的社会效益和经济效益。

1 建筑工程管理创新及绿色施工管理的概念及意义

1.1 建筑工程管理创新及绿色施工的概念

首先，建筑工程管理创新及绿色施工符合我国可持续发展战略，是建筑行业实现自身可持续发展的重要途径，是施工企业增强自我核心竞争力的重要手段。而施工管理模式革新和绿色施工管理，重点是针对的是施工生产过程当中，投资者以及施工者要坚持经济效益和社会效益及环境效益的统一，对施工区域周边的自然环境以及社会环境进行生态环境方面的保护，通过各种手段来降低建筑施工过程当中对周围环境的负面影响，减少建筑材料对于周边自然环境的破坏，降低施工过程当中能源消耗^[1]。而这些工作都是以管理上的创新为前提的，要求建筑企业的施工技术以及管理理念都应进行不断的创新。

1.2 建筑工程管理创新及绿色施工的重要意义

建筑行业对于环境的破坏力度是非常大的，在建筑施工过程当中，会产生许多的固体垃圾以及生产废水，进而破坏建筑开发区域的土壤结构以及水环境，同时，在生产过程当中还会产生巨大的噪声以及粉尘，而这些则会形成噪音环境污染以及大气污染。除此之外，建筑工程进行施工的时候还会涉及到大量电力资源以及水力资源的使用，

会消耗大量的资源和能源。结合这些现实情况，对建筑工程管理以及绿色施工管理是非常必要的，可以进一步减少对施工区域环境的污染，能达到节能减排的目的，同时，还可以推动各种新型绿色建筑技术的研发，从而能够促进中国施工企业的现代化改造与提高，促进了中国建材行业的发展，能打造现代化的绿色都市^[2]。并且，目前整个社会乃至整个世界的发展趋势更加倾向于绿色发展，因此，对绿色建筑工程管理以及绿色施工管理进行创新，是顺应时代发展潮流的必然趋势，是建筑企业在国内市场以及国外市场立足的基本点。

2 针对建筑工程管理创新所提出的具体策略

2.1 树立新型的建筑工程管理理念

要想提高建筑管控的效果，实现整个建筑工程管控活动的绿色化，那么，施工人员就一定要形成相应的创新意识，要建立创新的施工管控理念，由此来提高施工的水平。而这这就要求建筑工程管理的负责人员要积极解读国家相关部门在建筑行业方面所提出的一些新的规章制度，做好相关文件的分析，以国家的有关规定为基准对传统的管理理念加以革新与完善。其次，在建筑施工管理过程当中，管理人员一定要坚持具体问题，具体分析的原则，也就是要针对建筑工程的情况建立相应的管理理念，而不是一味的沿袭前期的工程管理方法，要具备一定的创新精神^[2]。另外，在建筑工程管理过程当中还必须具备长远的管理目标，建筑工程的管理理念不仅要当前的工程项目出发，不能只局限于当前的经济利益，而是要考虑到建筑企业在未来的发展乃至整个建筑行业在后期的发展情况，以这些为基础来形成对应的管理理念，以此来提升建筑工程管理理念的科学性和有效性以及针对性。

2.2 加强施工成本管理创新

2.2.1 加强对人工成本费用控制。在建筑工程施工工作开展中，要结合施工方案以及技术方案具体内容，实

现对施工成本花费的有效控制。人工成本费用在总成本花费中占据重要比例,因此,需要采取有效措施,全面提升劳动效率。建筑施工部门要对整个施工项目实际情况有正确认识,能从具体的工程类型、施工进度等方面展开,对各阶段施工项目做出合理设计,同时对人力做出配置,把从业人员配置在合适的工作岗位上,防止人力资源浪费或者施工人员不足等情况,这样可以节约更多人力资源成本。此外,要选择工作能力较强、工作经验较为丰富的工作人员,这样能减少施工中各类问题的出现。

2.2.2 机械设备成本控制,属于成本管理创新中的重点工作内容,可以在确保各环节施工质量基础上,因项目情况选择合理的机械设备,或者国产机械设备,这样能减少设备成本投入。对于机械设备的使用要进行合理分配,平时作好机器维修保养工作,避免运用不合理或各种原因,给机器带来的危害和损失^[3]。

2.3 加强施工质量管理创新

在施工质量管理创新中,需要在施工开展之前做好准备工作,完善与否会对后续施工质量产生直接影响。在实际建筑施工开展之前,项目负责人要深入到施工现场做好调查工作,并对相关资料进行收集,在此基础上,做好施工图纸与施工方案设计工作,保证这项工作合理性和有效性。在具体施工图纸与施工方案设计中,需要项目负责人将施工中所需的人员情况、材料情况、机械情况等进行明确,这样相关工作人员可以结合施工图纸与施工方案,对施工材料与设备进行准备,为后期工程建设打下良好基础,使得各环节施工质量都能够大大提高。

2.4 创新人才管理模式

公司内部的竞争归根到底是人员内部的竞争,而且对于工程建设而言,人才培养结构是实施工程的基础,也是模式革新的基础,工程建设公司如果要进行施工模式的革新与转型,第一个方法便是根据人才培养结构进行创新型的模式,落实对人才培养系统的培训与建立,一方面通过创新型施工知识与理念的掌握,提高施工人员对现代建筑工程体系和现代施工管理模式的了解,促进其管理方法得到改善,能跟上建筑行业的发展趋势;另外,采取校企合作、强强联合的形式开展企业间的文化交流,通过多种形式的途径实现创新型技术的掌握与运用,使我们的技术能力得以有效的提高。

2.5 管理方法的创新

要做好对施工技术管理的研究。必须能够做好技术监管工作,能够通过无人机的日常巡查以及拍照,获取某个

时点的照片进行录像。把所拍摄的信息与模拟图像进行比较,建立实际与规划进度的区别对照图,并查明原因。这样就可以合理处理空间时间方面的矛盾,保证完善的时间管理和监控,使施工管理者能够清楚了解每个流程所要使用的空间实践范围,规定好相应的时间工期。如果出现矛盾也能够恰当的加以处理,还避免了某些无谓矛盾的状况的发生,减少了设施的破坏几率,也减少了施工出现风险的几率,保证了施工单位的经营效益。

还必须做好工作人员的教育考核工作,一些人员没有相应的意识和管理能力,并且在施工过程中也可能出现一些违法的、不当的动作。所以,一定要对有关的人员进行必要的训练与指导,持续的培训有关人员的安全规范能力和专业知识,确保工程的质量和安。可以导入BIM技术的管理系统,使建筑工程管理者能够处于一种多维数值的仿真环境中,全方面地进行掌握现场的安全常识和标准化的操作方法等^[4]。这些数字化教学模式能够有效地提高教学工作的质量,同时还能够在一定程度上降低培训费用。尤其是针对复杂的项目而言作用更为明显,更能够调动培训人员的积极性,使学生能够更好的掌握到安全常识。

3 针对建筑工程施工管理创新所提出的具体策略

3.1 可再生能源的有效利用

可再生能源是一项巨大的自然资源,它最大的优势就在于可再生特性和环境上的优势,常用的如太阳光、风能和地热能等均是可再生能源,因此在建筑项目实施中使用可再生能源对于改善建筑项目实施的环境性能来说,具有十分关键的意义。以太阳光为例,通过采用由光伏发电板以及蓄电池组等基本部件所构成的太阳光发电体系,就可以实现将太阳光转换为电力,在解决了基本电力生产等需要的基础上,也可以提供给建筑工程的工人使用,在一定程度上可以降低社会对化石资源和火电的需求,使得建筑工程的绿色施工得到充分的体现。

3.2 机械设备的节能管理

机器设备是实现建筑工程施工目的的最主要设施,但在建筑以往的工程实施过程中,对机器设备的应用有着很大的不合理问题,主要体现在机械设备类型与建筑要求不适应,从而导致了机器设备的使用效能降低,加之机器设备陈旧、缺少保养,导致其在施工过程中对资金的耗费很大,因此按照绿色建筑的规定,建筑绿化施工管理需要在机械设备的选型方面做出相应的优化,按照施工的实际需要选用适当的机具来完成施工,以提升机械设备的效率;其次,要根据设备的使用状况,适时对机械设备进行保养,并处理其异常情况,从而促使机械

设备能处于一种良性的工作状态,以便降低设备由于工作状态不畅所造成的严重能源消耗,而通过这种绿色化的机械设备管理模式,可以使得机器设备在符合工程建设要求的基础上,也可以有效降低对资金的耗费^[5]。

3.3 对建筑工程中施工的材料进行严格的管理

建筑企业做为传统行业,通常在施工的过程中需要大量的原料,一般在做工程预算计划时,出于对成本控制和质量安全的考虑,所选用的原材料一般环保价值不是很高,比如我们常见的甲醛。并且还有的企业一味的追求成本控制,在建筑材料的选用过程中所使用的都是廉价的原料,不但产品质量没有保障,同时对环境和人身的影响很大,潜移默化的为公司施工增加了经营风险,由此带来不必要的纠纷。在现如今出于对环境的保护和环保理念的盛行,就需要企业在进行原材料采购时不仅要考虑原材料的成本因素和安全因素,环保因素也应该在采购范围考虑之内。对于施工材料的严格控制,有助于建筑工程质量安全的保证,并且对于周边环境的影响也是降到了最低,同时也保证了施工人员在施工的过程中避免工业材料的侵害,体现了企业的以人为本,并积极落实了环保理念和绿色施工理念,有利于提高建筑企业的社会影响力,提高了企业在行业的竞争力,促进建筑企业实现可持续发展。

3.4 保证施工现场的科学性和环保性

建筑工程带来的环境问题基本都是出现在现场施工过程中,并且工程施工所带来的一些污染时不可避免的,我们只能通过环保的要求和相关的技术,将工程施工的污染程度降到最低。现场施工带来的首要污染就是尘土的污染,因为需要对施工场地进行土地改造等,扬起的尘土如果不加控制的话,就很容易造成尘土满天飞的画面,对施工周围人们的生活造成影响。因此企业在工程施工的过程中为了降低尘土对环境的影响,在施工现场安装硬质围栏时,要做好全面覆盖、分期施工、择点进行,以及洒水抑尘、清洗场地和人员等的有效防尘

工作。施工现场进行土石方的挖运以及施工渣土清除等工作时,必须严格履行现场清洁、路面硬化、清洗地槽或平台、土方盖板等的防尘、降噪设施,以做到施工现场的文明施工和扬尘防控作业。施工土方、建筑渣土、施工废弃物必须及时清运,运输车辆必须采用密封和其它安全措施避免物料遗撒产生扬尘污染;在现场内堆放的,必须采取封闭式防尘网覆盖^[6]。

项目负责人也要做好监督审查工作,定期的对建筑实体进行检测和检查,保证建筑的质量和建筑外观的美观,以高标准高操纵来要求现场施工团队,并对团队进行绿色施工管理理念的宣导,让每一位员工在实际工作中将环保的意识考虑进去,同时也有助于城市的美观。

结语

总而言之,随着时代的发展,人们的环境保护意识越来越强烈,政府于2018修订《中华人民共和国大气污染防治法》,制定了环境污染的管理标准和处罚标准。相信建筑业今后必然会朝绿色建筑方向发展,在注重企业经营革新的过程中,建筑企业应该将绿色施工管理的理念与建筑企业的经营目标相结合,以适应新时代对建筑产业的发展要求,从而增强企业的综合竞争力。

参考文献

- [1]朱宝常.绿色建筑工程施工现场文明施工管理创新探讨[J].科技经济导刊,2021,29(18):52-53.
- [2]杨明昊.浅谈绿色施工理念下建筑电气安装工程管理要点[J].中国设备工程,2021(08):184-185.
- [3]吕炜.绿色环保理念下建筑施工管理创新研究[J].居舍,2021(12):146-147.
- [4]王东辉.绿色建筑工程施工现场文明施工管理创新研究[J].砖瓦,2021(04):117-118.
- [5]李海鹰.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].陶瓷,2021(01):140-141.
- [6]韦广东.基于绿色施工管理理念的建筑施工管理创新策略研究[J].住宅与房地产,2021(03):156-157.