

项目管理在土木工程建筑施工管理中的应用策略

陈云娣

赣州金庆建设工程有限公司

[摘要]现代城市的建设与土木工程建筑施工息息相关，正是因为土木工程建筑数量的增加，所以城市的发展得以推动，而当今时代城市建设多以高层建筑为主，所以对土木工程的施工技术及其管理工作提出了更高的要求，项目管理不能停留于传统的管理模式，更不能为传统的管理模式所限制，要迈向新的发展阶段，管理者需要采取有效的措施加强成本、进度及质量等多方面的管理工作，以此来保证土木工程建筑施工的顺利进行。从整体上看，项目管理更像是一种宏观角度的部署与安排，对土木工程建筑施工的各个环节进行协调，负责组织施工活动，对材料、人员及机械都要进行合理配置，而传统的管理方式在现代土木建筑工程中难免会存在不足之处，可见时代的发展也推动着项目管理工作的革新。

[关键词]项目管理；土木工程；建筑施工管理；应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.2052

引言

建筑业是国民经济发展的重要产业，近年来，市场竞争加剧，建筑工程市场环境日趋复杂，人们对建筑工程质量也提出了更高的要求，改善了施工管理条件。有效开展施工管理，使现场施工有序开展，提高施工质量，有助于降低施工成本，提高项目利润。但是，当前的施工管理实践中还存在诸多问题，限制了管理的效率和有效性，需要进行有效的改进和解决，以提高施工管理水平，增强建设项目的可持续发展。

1 建筑工程项目管理概述

建筑工程项目管理是项目管理在建筑工程项目中的具体应用。在完成项目建设后，企业可以获得相应的经济利益。在项目管理中，施工现场管理质量不仅会影响工程的进度和质量，还会影响施工成本。因此，管理人员应保证施工现场管理工作的科学性和合理性，从而保证企业的经济效益。为了建设高质量的工程，施工企业必须加强施工现场管理。建筑工程的规模非常大，涉及内容非常多，导致施工现场管理工作存在一定的难度。因此，管理人员需要具有较高的素质以及不断优化施工现场管理的能力，从而有效开展施工管理工作。

2 建筑工程项目管理中施工现场管理存在的问题

2.1 施工材料质量问题

在建筑工程施工过程中，施工材料质量管理是整个施工现场管理的重点内容。施工材料的质量会对建筑工程建设质量产生影响。随着建筑材料市场的发展与壮大，施工材料的种类逐渐增多，加大了对施工材料质量甄别的难度。目前，在一些建筑工程中，由于其施工材料存在质量问题，对建筑工程施工现场管理工作的开展造成了不同程度的影响，并降低了建筑工程的施工效率。另外，如果建筑工程施工材料存在质量问题，会给后续施工环节带来很多安全隐患，甚至引发安全事故，直接影响建筑工程的效益。

2.2 尚未形成完善的质量监督体制

建筑工程施工会受到施工技术、工作人员综合素质、施

工原材料等多种因素的影响，加之施工现场环境比较复杂、涉及内容比较多、施工范围比较广泛等，要想确保建筑工程施工顺利进行，需要花费更多的时间、人力和物力对施工现场进行全面控制，并且要采用质量监督的方式来提高施工质量。很多建筑工程并没有建立完善的施工质量监督体系，很多建筑工程的施工都是通过招投标的方式将工程承包给施工企业。受到外包管理的影响，很多建筑工程的施工内容和职务权限比较混乱，对建筑工程施工产生了很多不利影响。这些问题在很大程度上说明，在建筑工程施工中，质量控制体系缺乏完善性。从施工材料的角度来说，施工材料是建筑工程中的重要内容，然而很多施工材料质量并不符合国家的相关标准。施工企业为了节省施工成本购买一些不符合标准或质量存在问题的材料，不仅影响了建筑工程的施工质量，而且增加了施工安全隐患等问题。另外，建筑工程施工质量管理中的监督体系不完善，施工材料问题被忽视，往往会导致建筑工程施工安全和施工质量问题。

2.3 项目资金建设缺乏全面管理

土木工程建筑行业也是参与市场经济竞争的行业，所以建筑企业也会面临着竞争的压力，在工程投标时，部分企业会采取低价竞标的方式拿下项目，但后续却会因为项目资金持续收紧而显得后劲不足，建设方为了维持土木工程建筑施工的正常运转，通常会挪用部分建设资金，则建设施工过程中就容易出现资金链断裂的情况，如果建设方的管理者对项目资金缺乏整体的管理理念，只是注重眼下的利益得失，在项目利润的成本管理等方面余力不足，那么就会因为资金建设缺乏全面管理而造成项目亏损，使企业的经营状况陷入困境。

3 项目管理在土木工程建筑施工管理中的应用策略

3.1 加强施工材料的管理

建筑工程施工中施工材料是构成施工结构的重要因素，施工材料管理直接影响建筑工程施工质量，如果施工材料劣质施工体的质量也必然难以保证。但是从当前建筑施工情况来看，采购人员为了自身的利益可能会存在偷梁换柱的情

况,使一些劣质的材料进入到施工现场,虽然短时间内能够压缩企业成本,但是从长远的发展来看必然会影响企业的声誉,不利于企业的可持续发展。因此加强对建筑工程施工材料管理尤为必要。建筑工程施工现场管理中,需要加强对施工材料性能和质量的控制,保证符合施工标准。在施工材料的采购中要求供应商出具材料的质量合格证,并对材料性能进行检测。在材料进场前还需要再检测,保证材料符合施工标准。检查完毕后根据材料性能科学选择存储方式,不得随意堆放,防止影响材料性能,或者造成质量问题。

3.2 施工准备

第一,在开工前了解施工细节,提高施工管理的合理性。做好施工准备,全面了解情况,遇到问题后及时督促妥善解决。必须对施工项目的基本条件有具体的了解,如施工现场位置、周边地形条件、交通状况、当地气候、地下管道分布、工程地质等。为了保证设计的合理性,需要对布局、节点结构、网络配置、照明、采暖、通信等进行验证。分析功能、安全、进度、设备选择、安装、图纸、意见等方面的主要矛盾或错误,通过施工单位通知设计单位。因此,要成功施工,必须通过初步的控制和协商来解决。第二,在良好的指引下,建筑组织全面编制建筑文件,可有效保障工程顺利进行,工程进度及整体工程质量。工程工作有很多内容,但有些工程单位设计不完整,只列出项目参与者团队,分工不明确。在组织设计、施工安全、质量、文明建设等方面,不够具体,不符合施工条件,执行难度大,一些试验要求不明确。因此,在设计施工组织时,必须考虑这些问题。审计意见提出后,应管理人员的要求,对其进行补充、调整和完善。

3.3 加强施工技术管理

施工技术管理具有技术性和复杂性。目前,工程项目的规模不断扩大,施工技术也越来越复杂,施工技术管理工作已经成为施工现场管理中的关键环节。因此,在施工阶段,施工企业必须做好成本管理工作 and 总体规划工作,科学预算施工成本。施工企业应详细了解市场价格,严格控制设备成本、材料成本,保证施工技术的适用性。另外,施工技术方案必须符合施工规模、施工工期、施工技术的要求。因此,施工企业必须加强图纸设计工作和图纸审查工作。在施工过程中,施工企业应严格管理施工流程,从而保证施工的安全性。另外,施工企业还应结合实际工作情况来合理配置施工人员,从而保证管理工作的有序性。

3.4 建立健全施工现场管理机制

科学完善的施工现场管理机制能在一定程度上加强建筑工程施工现场管理力度,发挥施工现场管理的作用,提高建筑工程施工质量。因此,在建筑工程施工项目管理中,为了将施工现场管理全面落实到工程施工的各个环节,需要结合具体

情况,建立健全施工现场管理机制,为管理工作提供关键依据。由于建筑工程施工规模相对较大,给建筑工程施工现场管理工作带来一定挑战。为确保建筑工程施工现场管理机制的有效性,对施工现场的行为等进行约束和规范,应从源头上减少安全隐患。(1)完善和优化建筑工程项目管理制度。明确建筑工程施工要求及施工质量标准等内容,保证施工现场管理人员的职能权限的合理性和合规性,严格按照建筑工程的施工设计图纸进行施工,切实做好建筑工程技术交底工作,提高建筑工程施工质量。(2)要根据建筑工程的实际情况,定期组织相关人员对施工现场进行巡查工作,及时排查施工过程中的各种安全隐患及质量问题。(3)明确建筑工程施工的具体流程。管控施工各环节,避免出现随意调整施工工序的情况,提高施工现场管理水平。

3.5 加强施工管理模式创新

建筑工程施工质量控制需要对施工管理模式进行不断创新。施工企业要重视管理模式创新,引入各种先进的施工管理理念、管理技术和管理方法,同时还要将信息技术和管理工作进行有效融合,以实现施工质量控制信息化水平,比如:可以将BIM技术融入施工管理中,改进原有的管理模式和方法;分别在工程的设计和施工阶段利用BIM技术对施工质量进行事前控制,在施工方案和施工设计环节排除施工中可能存在的质量隐患和安全隐患,从而完善施工质量控制模式和方法,提升整个建筑工程施工质量控制水平。

结语

土木工程建筑施工的前期阶段与后期阶段,都需要建设方通过项目管理工作来组织施工,对施工中涉及的人力资源、物力资源等进行协调,而前期的项目管理则是可以通过一些方法来控制土木工程建筑的施工进度、施工成本及施工质量等,后期的项目管理则主要是为了加速工程结算的效率。建设方与其他参建单位之间要保持通畅的联系,如果在土木工程建筑施工中应用项目管理出现问题时,建设方可以及时的根据问题反映给其他参建单位。而项目管理方法的应用,可以显著提升土木工程建筑施工的科学性,使项目质量、成本、进度管理工作融为一体,最大化发挥建设方的整体控制作用,进而实现理想的建设目标。

参考文献

- [1]程泽湘.项目管理在土木工程建筑施工中的应用探析[J].居舍,2021(17):121-122.
- [2]白兵.项目管理在土木工程建筑施工中的应用[J].建材发展导向,2021,19(04):97-99.
- [3]贺俊红.基于项目管理在土木工程建筑施工中的应用探析[J].四川水泥,2021(02):158-159.
- [4]王柳.简析项目管理在土木工程建筑施工中的应用[J].大众标准化,2021(02):44-45.