

# 土木工程建筑施工阶段的项目管理策略分析

## Analysis of Project Management Strategy in Construction Stage of Civil Engineering

冯汝海

Ruhai Feng

山东临朐建设集团有限公司 中国·山东 潍坊 262600

Shandong Linqu Construction Group Co.,Ltd., Weifang, Shandong, 262600, China

**摘要:** 土木工程建筑施工相对复杂,涉及大量的机械设备、材料以及不同专业的施工技术人员,建筑施工的有序开展离不开有效的项目管理工作。现阶段项目管理的常见问题主要与人员的能力素质、设计规划及现场施工技术水平、施工监管力度等存在较大的关联,建筑施工单位需要从质量管理、进度管理、成本管理、合同管理以及责任落实等手段实现对建筑施工全过程的高效控制,为建筑施工按时、保质保量完成提供保障,为企业获取更多经济效益提供保障。

**Abstract:** Civil engineering construction is relatively complicated, involving a large number of mechanical equipment, materials, and construction technicians of different professions. The orderly development of construction is inseparable from effective project management. The common problems of project management at this stage are mainly related to the competence and quality of personnel, design planning and on-site construction technical level, construction supervision intensity, etc. The construction unit needs to focus on quality management, schedule management, cost management, contract management and responsibility implementation and other means to achieve high-efficiency control over the whole process of construction, provide guarantee for the on-time, quality and quantity completion of construction, and provide guarantee for enterprises to obtain more economic benefits.

**关键词:** 土木工程; 建筑施工; 项目管理

**Keywords:** civil engineering; building construction; project management

**DOI:** 10.36012/etr.v2i8.2469

## 1 引言

项目管理工作的有序开展可以帮助管理人员实现对项目各环节的细致管控,确保管理人员可以及时发现施工阶段存在的隐患问题,有效解决土木工程施工期间存在的各类突发问题,降低施工安全质量风险。建筑施工单位需要加强对施工人员能力素质的培养,做好设计方案与人员技术能力的匹配工作,依靠合理的监督管控,实现对施工进度、施工质量以及施工成本的合理管控,为企业建立更多竞争优势。

## 2 土木工程建筑施工项目管理过程中的主要问题

### 2.1 建筑施工中的人力资源因素

人力资源的主要内容包含施工人员的专业技术能力、施工质量以及工作效率,也包含管理人员的能力水平,是影响施工质量和效率的关键因素。现阶段的建筑单位通常缺乏对

人员能力的培养以及对人才的重视,未能针对施工技术、管理水平储备人才,导致现场施工阶段的施工人员与管理人员综合能力存在欠缺,无法将土木工程项目的各项要求落实,对企业自身发展产生不利影响<sup>[1]</sup>。

### 2.2 项目的设计与具体施工技术

土木工程施工之前需要做好对设计方案的规划工作,主要包含施工图纸、过程设计、验收设计等相关内容,然而在具体施工的过程中往往会因为现场环境与设计要求不符、施工人员能力存在欠缺等导致设计要求无法有效实现,往往需要进行设计变更或更换更高技术水平的施工人员,这一过程将会导致工程造价增加,还会对施工进度产生不利影响。

### 2.3 施工监管问题

工程质量、工程进度以及材料成本的管理工作离不开相关人员的监督管理。材料及设备成本占据工程造价的 50%以

**【作者简介】**冯汝海(1970~),男,山东潍坊人,工程师,从事土木工程管理研究。

上,如果管理人员对材料及设备使用过程缺乏管控,对材料采购或设备租赁过程缺乏监督,往往会导致企业成本产生不必要的浪费,甚至因为材料及设备质量问题导致工程建设质量受到影响<sup>[2]</sup>。同时,建筑施工过程中往往会产生较大的粉尘、固体垃圾以及噪音污染,如果缺乏管理往往会对周边的居民生活产生不利影响,引发不良的社会影响,对企业发展不利。此外,如果管理人员对现场施工情况缺乏管控,往往会在人员未按标准施工等影响施工质量的情况以及未按要求佩戴防护用品的不安全行为,对人员安全以及工程质量产生不利影响。

### 3 土木工程建筑施工阶段的项目管理策略分析

#### 3.1 加强合同管理,有效规避项目管理风险

土木工程涉及的资金数量相对较多,而且建筑周期也相对较长,为了避免建筑单位承受较大的风险,项目管理人员需要加强合同管理工作,在与相关企业合作的过程中需要签署相应的合同,并明确指出设计交稿、进度要求、资金要求、验收标准等相关内容,避免引发不必要的矛盾争端,对企业发展产生不利影响。

#### 3.2 建立健全的工程施工项目责任机制

建筑施工涉及大量不同专业的施工项目以及不同层次的项目参与单位,责任划分不明确是引发工程进度缓慢的重要原因,项目管理人员需要在施工阶段充分明确设计、施工、建设、监理等各个单位的责任,做好不同专业施工项目的接口划分工作,针对推诿责任、工作效率缓慢的相关单位或人员予以处罚,将进度、质量、安全、成本、材料设备、设计等多方面相关的责任都精确落实到个人,确保人员按要求有序推进建筑施工的开展。

#### 3.3 做好对施工进度的管理

项目管理人员需要加强对施工进度管理,通过制定科学合理的计划来推进工程项目的有序开展。为了避免计划执行期间存在落实不到位的问题,项目管理人员需要加强监督管控力度,结合所制定的计划定期组织人员参与到施工过程中,将施工效率、建设质量与计划要求以及工程建设要求相对比,及时发现并改进其中存在的差异点<sup>[3]</sup>。同时,管理人员需要定期组织现场施工人员汇报计划完成情况,并建立实时反馈施工问题的渠道,及时解决设计缺陷、技术欠缺等影响施工进度的问题。此外,项目管理人员需要在重视进度管理工作的同时,加强对施工质量的检查,避免出现施工人员过度追求效率或忽略施工质量的情况,及时发现并处理施工阶

段存在的各种误差和缺陷,避免对后期的工程验收产生不利影响。

#### 3.4 做好对施工成本的管理

为了避免产生不必要的成本损耗,项目管理人员需要在保证建筑施工质量的同时加强对施工成本的管理工作。一方面,管理人员可以通过最低成本法对工程的资金投入进行最大程度的压缩,加强对各种材料设备市场价格的统计分析工作,通过定额管理实现对材料设备成本的精准控制,通过招标或比价等方式尽可能压低材料的购买成本。另一方面,管理人员可以通过对整个施工环节的整体把控来对成本进行控制。在具体操作环境,管理人员需要从施工流程、人员以及整体开销等方面入手,重视对现场施工执行人员的管控,实现对各项资源的有效配置,避免出现材料滥用等问题。

#### 3.5 从人员、材料方面做好对施工质量的管理

项目管理人员需要重视对人力资源管理,首先需要积极选拔基础能力扎实并具有丰富施工经验的人员,安排其参与与到适合的工作岗位中,进一步提升项目管理质量。对于能力较高的复合型人才,管理人员需要加强提拔,提升对人才的利用效率,安排其完成本职工作的同时要求其参与到其他工作之中,进行技术支持或辅助培训教育等工作,为企业降低培养人才所需要的成本。同时,建筑单位需要制定奖惩并行的管理制度,为工作人员提供奖励和提升渠道,必要时可以通过补发奖金等措施对工作质量高的人员予以奖励,督促工作人员发现并解决更多施工阶段的问题。

### 4 结语

综上所述,项目管理人员需要充分重视土木工程建设施工阶段涉及的人力资源问题、施工监管问题、设计要求与施工现场差异性等问题,加强对项目合同的管理工作,做好设计、监理、建设、施工等各单位及不同项目专业的责任划分工作,加强对现场施工进度、建设成本以及施工质量的管理工作,确保建筑施工有效开展。

#### 参考文献

- [1] 周帅,程小航.关于项目管理在土木工程建筑施工中的技术应用研究[J].居舍,2019(29):8.
- [2] 全胜.关于项目管理在土木工程建筑施工中的技术应用研究[J].门窗,2019(13):119.
- [3] 张国栋.关于提升土木工程施工项目质量管理的策略分析[J].居舍,2018(29):121.