

建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化研究

胡珀

中油(新疆)石油工程有限公司, 新疆 克拉玛依 834000

[摘要]对于建筑工程项目来讲, 施工现场管理水平将在较大程度上影响到工程是否可以顺利完成。现场管理人员要严格按照流程规范进行监督, 将施工现场的技术优势进行充分发挥来全面提升项目管理效果。虽然当前建筑工程项目管理在方法和理念上都有了长足进步, 但是由于现场管理细节还不够全面导致项目管理还存在一些问题。基于此, 文章就首先就基本概念展开论述, 然后分析现场施工管理的重要作用, 接着针对建筑施工现场管理基本要点作出概述, 最后重点就建筑工程项目管理中施工现场管理优化措施提出几点建议, 希望可以促进建筑工程现场管理工作进步。

[关键词] 建筑工程; 项目管理; 现场管理

DOI: 10.33142/ec.v5i8.6506

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Research on Construction Site Management and Optimization in Construction Project Management

HU Po

PetroChina (Xinjiang) Petroleum Engineering Co., Ltd., Karamay, Xinjiang, 834000, China

Abstract: For construction projects, the level of construction site management will greatly affect whether the project can be successfully completed. The site management personnel shall supervise in strict accordance with the process specifications and give full play to the technical advantages of the construction site to comprehensively improve the project management effect. Although the current construction project management has made great progress in methods and concepts, there are still some problems in project management because the details of site management are not comprehensive enough. Based on this, the article first discusses the basic concepts, then analyzes the important role of site construction management, then summarizes the basic points of construction site management, and finally puts forward some suggestions on the optimization measures of construction site management in construction project management, hoping to promote the progress of construction site management.

Keywords: construction engineering; project management; site management

引言

当前建筑工程持续进步和发展, 建筑工程市场面对的竞争越来越激烈, 需要建筑施工企业在项目中落实好管理方法。在建筑工程项目中, 只有将项目管理工作进行全面优化和落实, 通过制定科学、标准的现场管理方法减少施工现场出现问题的可能性。因此, 研究建筑工程项目管理中的施工现场管理具有重要的现实意义。

1 基本概念

1.1 工程项目管理

对于建筑工程来讲, 项目管理是保证项目可以顺利完成的基础和关键。工程项目建设完成以后, 企业能否获得足够的经济效益将在很大程度上受到项目管理营销。通过全面落实项目管理, 企业可以结合项目管理方法落实质量管理、安全管理、进度管理、成本管理等内容。因此, 作为现场管理人员必须要仔细贯彻项目管理细则, 保证项目管理内容能够作用到建筑工程中去。对于建筑工程项目来讲, 通常项目规模都比较大且涉及到的内容非常多, 这些问题的存在加大了现场施工管理工作的难度。因此, 作为管理人员必须要具备较强工作能力来优化现场管理, 最终促进建筑工程项目顺利完成建设。

1.2 施工现场管理

施工现场管理是项目管理中非常重要的内容, 只有全面落实好现场管理工作才能够保证项目可以顺利完成。施工现场管理工作过程中, 通过落实管理工作能够做到严格把控各个环节的质量, 提升现场工作效率。对于建筑工程项目来讲, 施工现场往往具有较大的规模和较为频繁的人员流动性, 这些因素的存在导致现场管理工作具有较大的难度。因此, 只有全面落实好现场管理各项工作要点, 才能够提升项目质量、项目安全、项目进度、项目成本等工作效果。由此可见, 加强施工现场管理具有重要的现实意义。

2 施工现场管理的重要作用

2.1 保证企业自身的发展

对于目前很多的企业来说, 传统的管控技术对于其自身的发展需要是无法有效的满足的, 房建企业也是同样。因此, 就要对传统化的管控模式以及技术进行有效的创新, 符合我国现代化的各项需求发展, 加强企业自身管控体系的水准提升。

2.2 工程管控工作的现代化增加

对于房建工程来说, 创新的管控方法以及模式可以促进房建企业自身的发展, 而且对管控工作的有效提升也是

保证房建工程自身品质的重要性条件。管控技术的创新性发展可以与社会发展相适应,促进工程自身管控工作的现代化发展。

3 建筑施工现场管理基本要点

3.1 强化技术培训

在建筑工程项目管理中,首先需要关注技术培训的强化,保证施工人员更好地参与到建筑工程施工中。需围绕专业能力开展系统性的培训,辅以针对性的考核,质量管理人员可优先选择高素质员工担任。在技术培训过程中,需要设法提升施工人员的责任意识和技术水平,只有通过考核的施工人员才能进入施工现场。这样不仅能够使施工人员的专业知识和技能掌握水平得到更好的保障,而且可以夯实建筑工程施工现场的管理基础^[1]。

3.2 建筑材料管理

对于建筑工程整体质量管控,必须要充分重视施工材料管理,对材料采购、存储、质检等环节进行充分明确,对材料管理要求进行严格控制,减少材料问题对于工程质量造成的影响。在开展材料采购的过程中,采购部门进行材料采购时要求合作商出具合格证书,打造工程材料供应链。其次,对于材料存放环节可以要求施工单位指派专门的人员进行材料管理,选择科学的存放方法将存储环节中的物料损耗降低到最少。最后,进行材料质检工作的强化,将责任制要求严格贯彻和落实,减少劣质材料流入施工现场,保持施工现场材料安全^[2]。

3.3 优化施工方案

近年来,建筑技术进步迅速,施工方案也随之持续改进。在建筑工程现场施工中,施工方案的重要性极高,直接影响着施工质量、效率以及安全,对后续环节带来的影响也较为深远。为保证建筑工程现场施工的质量,需聚焦建筑产品理念的树立和更新,同时基于事实进行施工过程选择,进而通过科学优化施工方案兼顾施工效果和成本消耗,并充分考虑施工进度、施工安全等方面^[3]。

3.4 施工现场管理控制要点

第一,对进度进行有效的管控,保证工程建设的效率能够复合有关标准体系,并且对其任务工作进行有效的划分,通过不同的建设情况来进行进度管控部门的设立,并且对专业工作者进行有效的培训,对进度管控的工作进行精细化的落实。假如在管控过程中出现的问题,就要按照现场建设的实际情况进行分析,通过原因的分析来对施工进度问题进行有效的改善和创新,避免由于进度问题产生的成本浪费以及品质的降低。第二,就是要对成本的管控进行有效的落实。成本管控工作的成效和整个企业的经济成效是直接挂钩的,假如无法对成本的工作有效的控制,就会促使成本的浪费,资金的浪费,最终促使企业自身的经济效益降低。所以在建设施工的过程中管控部门要对成本的管控程度不断的提升,并且在各个环节中做到有效的

落实,保证在各个环节中能够在细节处进行管控,保证各个工作者自身责任的落实,并且建立和完善成本管控体系,科学有效的规划设计方案,避免由于误差产生的成本核算错误。除此之外,对于管控单位来说,在其工作的过程中要把重点转移到由于规划设计变更产生的成本增加或者其它问题的出现,要保证规划设计工作的品质,防止变更问题的产生,保证整个工程的成本能够在有效的标准中。第三,还要对工程的品质进行有效的管控,这也是整个工程的重中之重,假如工程出现品质的问题,就会导致很多的问题出现,甚至出现安全隐患,所以管控单位要对品质控制的方案进行规划,并且对有关的标准体系以及法律法规进行确定。对于现场的建设来说,还要加强各个环节的监管体系,保证各个监管工作者可以对材料以及工序还有各项细节进行把控。对每一个部门之间加强有效的沟通,保证其自身责任的落实,假如是整个部门的责任就要对相关的工作者进行责罚,进而避免更严重的问题出现。第四就是要对安全问题进行尤其的重视。管控单位在平时的建设管控的过程中还要对工程的安全程度进行有效的重视,对于安全管控的过程中,要对现场的材料以及设备进行定期的有序勘察,还要保证操控工作者自身的专业性,保证其在运行的时候可以科学合理的运行;除此之外,对于现场的建设来说还要对危险源进行有效的预判,并且有效的管控,无论是高空作业又或是临时用电等等,都可以利用BIM技术来进行有效的管控,应用科学的信息化技术不只是能够保证管控工作的精准程度,还能够进一步保证工程的品质提升以及安全性的保证^[4]。

4 建筑工程项目管理中施工现场管理优化措施

4.1 建立和完善管理机制

对于建筑工程项目,工程施工质量目标达成的前提条件就是做好施工管理,因此需要进行管理机制完善,将管理工作进行深化和落实。针对当前建筑施工存在的管理问题,需要对管理模式进行重点创新,通过完善现行管理制度,将权责进行细分和划分,具体要求如下所示:首先,合理划分建筑工程管理范围,对工程质量指标进行明确,在建筑项目前期确定好工程质量阶段性目标,与建筑工程项目特点进行充分结合,与建筑项目特点进行充分结合,将质量影响因素排查工作进行充分优化,以此为依据将建筑施工方案进行完善,在完善的过程中需要涉及到风险防范问题。其次,合理划分施工管理权力责任,对参与建筑工程项目施工各个参与方,要将独立处理问题的权利充分赋予,同时制定好约束和考核措施,保证建筑工程施工管理更加合理。然后,建筑施工管理指挥机构要求进行统一标准,通过全面监管和指挥,在现场施工管理中将施工质量目标进行融入,充分确保建筑工程整体质量,将人力资源管理工作做好对建筑施工队伍资质进行认真核查,利用技术交底以及岗前培训等方式将建筑施工管理要求进行

落实。最后，对现场管理工作进行严控，保证建筑工程有序和高效，将质量安全事故有效减少。对现场安全重要性进行充分认识，通过专门监督检查队伍，将建筑工程施工现场检查工作充分做好，将应急准备工作做好。

4.2 强化建筑工程质量管理

对于建筑工程项目的现场质量管理，需要将过程控制理论进行积极融入，针对不同的建筑施工阶段制定监管标准和要求，监管作业要动态开展，保证建筑工程项目能够有序进行。首先，做好施工项目前期管控工作，对建筑工程项目施工目标进行明确的同时合理分解目标，将不同施工工序进行细化，将建筑工程物料以及技术准备工作充分优化，对施工现场设计方案进行严格审查，对建筑各分包单位进行充分联合，针对可能发生的问题进行预想，将预防方案进行合理确定。其次，做好施工过程的管控工作，施工过程管控主要包括两个方面，一个是将自控工作做好，作为建筑施工分包方要做好自我监管，减少违规行为发生情况；然后，借助第三方监理机构行驶好监理职责，对建筑施工过程进行全程监控，保证整个施工工作能够合理合规。最后，做好竣工阶段的管控，在建筑施工过程中对一工序一审查这项要求进行严格履行，只有当前工序质量合格以后才能够开展后续的施工操作，通过配备专业审定人员，对施工完成后的工序是否需要返工或者加固进行确定。除此以外，对建筑工程中成品、半成品的养护工作要充分注重，在建筑施工全过程中将质量进行有效监管，尽可能将质量以及成本目标进行实现。

4.3 加强施工技术管理力度

对于建筑工程项目来讲，施工技术管理是保证项目可以顺利完成的重要保障。当前社会科学技术不断发展，建筑工程施工技术管理也需要与时俱进。在建筑工程项目中，通过积极应用现代化技术来提升管理效力。比如，BIM技术作为当前主流的先进技术形式，在技术管理中发挥出了较大的作用。BIM技术模型涵盖设计阶段、施工阶段、竣工阶段全过程，通过对3D模型进行不断优化，奠定一个坚实的基础来保证项目全生命周期都能够得到管控。项目从前期准备阶段就需要BIM技术模型介入，一直到竣工验收阶段都需要使用这项技术。在利用BIM技术的过程中，每一个阶段都要开展相应的模拟工作，充分利用好BIM技术的可视化功能，确保项目决策工作能够得到全面的落实。在应用BIM技术的过程中，现场基坑围护以及土方开挖、混凝土施工、钢结构施工等环节工序，BIM技术介入以后能够提升施工方案的整体性。

4.4 提高建筑安全管理水平

建筑工程施工现场安全问题始终是重点和关键，施工

现场容易存在各种各样的安全隐患。为了能够将安全事故进行规避，需要将现场施工安全管理工作高度重视，对现场细节进行模拟，对现场施工方案的检验进行充分注重，对施工现场的问题进行全方位掌控，将预防处理作用全面发挥。利用先进技术形式，能够将施工人员进行准确定位，可以将现场系统监督工作水平有效提升，促进安全管理工作进步。通过借助信息技术手段，能够对现场施工作业中潜在安全隐患深入分析，将问题进行反馈并有效处理，将工程施工中的质量情况进行合理预测，强化系统调整工作^[5]。

4.5 提高现场工作人员整体素质

对于建筑工程项目现场工作质量来讲，人员素质是影响到工程建筑质量的重要因素。因此，必须要制定有效的措施来提升现场工作人员整体素质。在建筑工程施工现场，需要重点做好以下几项要素。首先，在培训方面需要与建筑工程项目特点进行仔细结合，针对工程项目施工设计方案来制定培训细则，培训内容要贴合工程项目实际情况。其次，做好培训考核工作。现场管理工作人员，需要制定考核评价标准，通过建立专业化的考核评估体系，对现场施工人员的培训效果进行准确判断。最后，通过建立相应的奖惩机制，激发现场人员的积极性、主动性，让现场施工人员能够更加积极主动的参与到培训中去，提升建筑施工整体质量。

5 结语

当前新时代社会背景条件下，建筑工程面临复杂的市场环境必须要不断优化项目管理，加强现场施工管理提升项目整体质量，能够在激烈的市场竞争中保持稳定发展。上文通过总结现场施工管理要点以及现场施工管理优化措施，希望可以促进建筑工程项目不断发展和进步。

[参考文献]

- [1]薛云. 建筑工程土建施工现场管理的优化策略探析[J]. 居舍, 2021(36): 127-129.
 - [2]杨新林. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 房地产世界, 2021(23): 99-101.
 - [3]邓光祖, 张猛. 建筑工程技术与施工现场管理措施[J]. 居舍, 2021(32): 136-138.
 - [4]朱建平. 建筑工程施工现场管理的优化策略研究[J]. 住宅与房地产, 2020(30): 120-121.
 - [5]梁小文. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 智能城市, 2020, 6(1): 100-101.
- 作者简介：胡珀（1981.1-），毕业院校：长沙理工大学，所学专业：交通土建工程，当前就职单位：中油（新疆）石油工程有限公司，职务：项目经理，职称级别：工程师。