

建筑工程施工管理现状分析及改进措施

张国恒 何玉梁

山东广厦控股集团有限公司, 山东 济南 271100

[摘要]随着建筑行业的蓬勃发展,其市场竞争更加激烈,想要切实提升建筑单位的竞争力量,除了最基本的建筑工程质量之外,施工管理也是建筑企业经济效益以及建筑企业发展的重中之重。建筑工程施工属于工艺颇多,施工技术要求较高,规模较大、建筑周期较长的工程,这也给建筑工程的施工管理增加了诸多挑战。而建筑工程施工管理作为贯穿建筑全生命周期的管理内容,对建筑工程的质量保障、安全施工,以及施工进度都有着不可小觑的意义。因此,分析建筑工程施工管理的现状,深入剖析管理中存在的问题,通过科学合理地改进措施建议,切实发挥建筑施工管理的重要作用。

[关键词]建筑工程;施工管理;管理现状;改进措施

DOI: 10.33142/ec.v6i9.9434

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Analysis of the Current Situation of Construction Management in Building Engineering and Improvement Measures

ZHANG Guoheng, HE Yuliang

Shandong Guangsha Holding Group Co., Ltd., Ji'nan, Shandong, 271100, China

Abstract: With the vigorous development of the construction industry, market competition has become more intense. In order to effectively enhance the competitive power of construction units, in addition to the basic quality of construction projects, construction management is also a top priority for the economic benefits and development of construction enterprises. Construction engineering is a type of project with many processes, high construction technology requirements, large scale, and long construction period, which also adds many challenges to the construction management of construction engineering. As a management content that runs through the entire life cycle of a building, construction management plays a significant role in ensuring the quality, safety, and progress of the construction project. Therefore, analyzing the current situation of construction management in construction projects, deeply analyzing the problems existing in management, and proposing scientific and reasonable improvement measures to effectively play the important role of construction management.

Keywords: construction engineering; construction management; management status; improvement measures

1 建筑工程施工管理概述

1.1 建筑工程施工管理的特点及重要性

建筑工程在实际的施工建设过程中,从建筑的地基到建筑的框架、墙体等各项建设环节,施工管理都会发挥其监督管理作用,可以说要想实现其管理目标,切实提升施工安全及施工标准、施工质量,那么施工管理是必不可少的。首先,现代建筑建设规模一般较大,所涉及的施工环节、施工设备、施工材料、施工工艺、和施工人员也较多,工程建设周期也较长,多样化的施工细节使得建筑工程的施工管理工作有着较高的管理难度,尤其是近年来随着社会发展而兴起的各类大型高层建筑及建筑群等,建筑工程复杂性更是又进一步。其次,施工管理的工作量也随之增加,建设施工过程中存在着较多需要注意的现场问题,比如,建筑施工属于露天和高处施工,所用到的设备也存在一定的危险性,难以形成标准规模的同时,也为施工安全管理提升了难度^[1]。最后,建筑工程作为大型建设项目,如果施工管理不到位的话很容易埋下安全隐患,甚至出现安全事故。近年来我国对工程安全问题加大了重视力度,

颁布了诸多安全生产的规章制度,以较为全面的安全生产管理规定,来提升建筑工程施工管理和施工安全。通过落实建筑现场的施工管理,加强企业的管理负责人员对施工管理的责任意识,才能在保证施工质量的基础上安全施工。

1.2 建筑工程施工管理的意义

社会发展的进步,带动了建筑行业的快速发展。同时,建筑工程为我国的经济的发展,以及人民生活水平提高,做出了非常大的贡献。最近几年建筑行业的发展逐步呈现饱和状态,也出现了建筑企业竞争更加激烈的情况。建筑企业如果想在激烈的建筑市场角逐中具有更加稳定的竞争力,就必须熟练掌握更加优化创新的施工技术方法,充分完善施工现场的管理,同时运用技术引导和统领功能,根据企业的自身特性,以更为科学合理的管理方法,构建出更加完善的现场施工管理制度。建筑施工管理的意义就在于,确保建筑工程的质量和施工安全。这关系企业能否创造更大的经济效益和社会效益,是企业能否生存和长远发展的核心所在。不仅如此,科学合理的施工管理,也是能更进一步解决建筑工程施工周期较长、涉及施工工艺较

多、人员流动性较高等各类施工现场的多类型情况。科学合理的施工管理方式方法,能够以更为专业、完善的管理模式,发挥建筑施工技术应用效率,以完整的管理体系提升施工效率和施工质量。除此之外,施工管理在整个建筑施工周期的落实,也能及时发现施工现场可能存在的安全风险,并及时针对性地进行改善,更有效地减少和避免了安全风险可能会对施工进度和企业经济效益产生的不良影响,保障建筑工程施工顺利进行。

2 建筑工程施工管理现状

随着现代科学技术的发展,建筑工程的施工管理模式也产生了许多随着时代科技进步而衍生的管理方法。相较于传统的管理模式,现代建筑施工管理对于新型科学技术的应用更多,建筑的施工管理中,有些建筑施工管理也随之变得机械化、工厂化、信息化、数字化、智能化,优化改进了传统的施工管理模式,利用科学技术如BIM技术、3D可视化等对施工现场进行实时动态的管理,以精细化、技术化的施工管理方式,大大提升了施工管理效率,同时科技化智能化的施工管理,也使得管理人员更加实时地掌握现场施工进度和施工情况,便于实时动态地进行监督和管控,大大提升了施工的效率 and 施工质量。尤其是BIM技术的应用,在施工建设管理中发挥出很大的作用,有着较为良好的应用前景,随着其优势的展现,必将能在以后的建筑工程施工管理中占据一席之地,智能化、信息化、可视化的施工管理技术应用,必然是后续建筑施工管理的主流趋势。虽然新型技术的应用给建筑施工管理带来了诸多管理优势,但是其普及程度相对较少,并且建筑施工管理仍离不开管理人员在施工现场的配合和落实,才能更大程度地发挥施工管理作用。而且大部分的建筑工程施工管理,仍采用较为传统的人员管理模式,在实际的施工管理过程中仍存在许多需要改善的问题。

3 建筑工程施工管理现状中存在的问题

3.1 施工现场安全责任落实不到位

现在的建筑施工管理中,许多的建筑工程,仍存在现场管理人员的管理工作落实程度不足的问题,管理人员的安全意识的不足,在对部分建筑施工现场的考察调研过程中,发现很多建筑工程的施工现场存在着施工安全管理落实问题,有些施工现场的安全管理人员,甚至没有做到随时在现场监管和检查指导,现场施工的安全很大程度依赖于施工人员的安全意识。这样的施工管理方法明显缺乏完整的安全管理措施,进一步导致了建筑施工现场安全隐患发现不及时,甚至造成安全事故的发生。因此,若想要充分发挥施工管理作用,对施工管理人员的约束以及安全责任意识培养也是必不可少的,安全管理人员应具有较强的安全责任意识,同时建筑负责企业也应加强对安全管理人员及施工人员的安全责任意识的培养,不定期进行安全施工培训,才能避免管理人员的管理工作不到位和施工人

员操作不规范的问题。现场管理及安全意识的浅薄,是最容易为建筑施工埋下安全隐患的影响因素,而安全管理人员的管理工作的缺失,不仅加大安全事故的发生概率,甚至如果安全事故的发生,也会影响到施工进度和施工质量,给施工单位造成经济效益等不良影响。^[2]

3.2 缺少完善的安全管理体系

建筑工程施工管理的落实程度,与安全管理体系的建立息息相关。因为不管是施工管理还是施工安全管理,对应的管理体系是必不可少的,管理体系的建立和约束,也是安全管理人员规范管理的重要依仗,是施工管理工作落实的基础。但是在目前的建筑施工管理中,施工单位依旧存在较为传统的施工管理理念,并且缺乏一定的安全意识,对施工安全管理工作的重要程度认识不足,导致缺乏完善的管理体系来落实建筑工程施工管理工作,管理规范与管理标准的缺乏,使得较多施工管理工作流于表面,无法发挥施工管理的真正作用,也为建筑工程的施工质量及安全埋下诸多隐患。

3.3 建筑施工材料管理不规范

建筑的规模决定了建筑施工中的材料较为复杂,材料规模及材料数量也是建筑施工管理不可忽视的重中之重。作为建筑工程质量的基础,对施工材料的管理如果出现不规范或者不到位,就会出现材料质量不符合现场施工要求的情况发生,也会对建筑施工进程产生影响,并且同时也会影响施工质量。众所周知,建筑规模的庞大,涉及的施工工艺较为复杂,所用到的材料类型也比较多,如果对材料的管理不足,就会导致建筑材料在采购、存储使用等环节中,出现不利于建筑施工的问题,比如采购管理不严的话,建筑材料的质量达不到施工需求的标准,在后续的使用过程中就会出现无法施工的情况,同时,如果施工材料使用的管理落实不到位,使不合格的建筑材料进入施工现场进行使用,不仅会影响施工进度和施工质量,即使及时发现,也会对施工进度产生影响,导致出现返工等质量问题。由此可见,施工管理中对建筑材料的管理,应从采购环节就严格管控建筑材料质量、规范建筑材料在现场的存放和管理,同时在使用环节加大管理力度,在保证施工质量的基础上,减少事故材料的损耗,避免出现材料浪费的情况。

3.4 技能人员储备不足、管理方法落后

施工管理人员的综合能力及责任意识,也是影响施工管理效果的重要因素之一。首先,如果建设单位对高技能人才储备得不足,缺乏人才引进的意识,施工管理人员的专业性不足,都直接影响了施工管理的质量。其次,部分施工管理人员的责任意识不足,缺乏相对应的安全管理方法,对建筑施工各环节的管理内容了解不足,并且许多建筑施工单位缺乏对施工管理人员的能力培训,使得管理人员的管理存在主观意识,多数依靠传统观念和管理手法。除此之外,管理手段的落后也使得信息化、智能化的建筑

管理应用程度不足,在实际的现场施工管理中存在诸多需要改善的地方,无法达到更高效的管理作用。

3.5 施工控制不合理

实际的建筑施工管理过程中,一般的建筑施工管理仍采用较为传统的量化加绩效评价的控制方法,这就导致缺乏规范标准的管理控制要求,管理人员在处理现场施工问题时存在较为随意的现象。例如在对现场施工材料的管理时,建筑施工材料的种类较多,却没有专业的材料管理人员对建筑材料的堆放和数量进行准确地指挥和记录,无法实时掌握建筑材料的使用情况,导致材料供应不及时,或者因为建筑材料的堆放位置不合理导致出现二次搬运的情况,不仅拖慢了施工效率,在二次搬运过程中也增加了建筑材料的损耗概率。又比如在工期控制的管理中,如果管理人员对施工现场的动态了解不足,就无法进行更为精准的施工进度安排。^[3]

4 建筑工程施工管理改进措施

4.1 建立完善的管理制度体系

一套完善的管理制度体系,是促进建筑工程施工管理工作顺利开展的关键基础。因此,想要充分落实管理工作力度,首先需要建筑管理负责人员,根据建筑施工特性以及国家相关法律和标准规定,定下详细的管理目标,制定安全标准化的现场施工管理制度,将管理制度的落实细化到管理人员、技术人员、施工人员,提高施工人员安全责任意识的同时,全面配合管理工作开展。其次,管理人员应积极深入施工现场,落实施工监督工作,更全面地掌握施工过程动态,及时纠正不规范的施工操作,对较为严重的施工操作问题,制定更为严格的追责制度,并及时采取整改措施。最后,在具体的现场施工管理中,对于容易发生事故的环节和部位,进行提前预防工作,对安全管理人员及施工人员进行更为详细严格的安全培训。管理人员也应加大对现场的安全检查频率,并且施工单位应对一线施工人员的技能水平培训加强重视,强调施工操作的标准规范,避免因施工操作等情况产生安全隐患。

4.2 增加人才储备,创新管理手段

管理人员的综合水平决定了其管理工作质量。那么对于建筑业的施工管理人员,其所需要的知识储备和专业水平,使得建筑施工管理对管理人员的能力要求更为严格。因此,为了未来建筑施工管理技能人才的需求,以及建筑业的发展,首先,可以建立产教融合的人才培养模式,增加学校和企业的合作,学校培养更为专业的技术人才,企业可以直接聘用具有专业知识和技能水平的人才。其次,随着现代化技术的发展,建筑的施工管理时,对现代化信息化设备的应用也更为普及,先进的施工技术和管理方法,

是提升企业经济效益的关键因素之一。建筑施工管理应加强对新型信息化智能化管理技术的应用,如BIM技术+智慧工地的管理模式,将建筑工程的全生命周期信息数据,如建筑设计和规划、施工方案、建筑材料、施工安排、施工安全、施工质量等形成一个专业的信息化的系统,以现代化智能化的管理模式融入到施工管理的各环节,实时动态地掌握建筑施工现场的施工信息、材料动态、施工进度等,可以极大地提升施工管理效率的同时,也为建筑施工质量及管理质量的提高做出更大贡献。

4.3 提升对施工设备、建筑材料的管理力度

建筑工程的建设过程中,建筑材料的质量及用量、施工设备的质量及性能、施工设备的先进度与精确度等,都是会影响到建筑工程整体质量的关键部分。因此,对施工材料和设备的管理也应当加强重视力度,比如对原材料的采购,应制定严格的建筑材料采购标准,充分做足市场调查工作,严格把控建筑材料质量,杜绝不符合建筑施工需求的材料进入现场。不仅如此,施工现场的材料存储和堆放位置,也应由管理人员根据施工进度和施工需求,掌握施工材料用量信息,确保材料供应的同时,减少材料堆放的二次挪动。另外对于施工设备的选择,也应加强设备的先进度考察,选择质量更好、效率更高的施工设备,充分做好施工设备的管理和维护保养,严格监管施工设备的使用规范,多方位发力将施工管理工作做到最好,为建筑工程质量打下坚实的基础。

5 结语

通过对建筑工程施工管理特点的概述,详细分析了施工管理现状以及存在的问题,对于建筑施工管理中管理体系的落实、材料质量、人员安全责任意识等,根据施工管理问题的特点,分析出多项改进措施,只有以更为完善的管理制度,结合材料设备的精细化管理,提升管理及施工人员安全意识的同时,加强新管理技术的应用,才能更好地发挥施工管理价值,提升施工管理及建筑工程整体质量。

[参考文献]

- [1]伍丽珍,张京,罗薇,等.建筑工程施工管理现状分析及改进措施[J].四川建材,2023(3):206-207.
 - [2]林冬生.建筑工程施工管理中的问题和应对策略[J].中国建筑装饰装修,2023(3):123-125.
 - [3]任雨.建筑工程施工管理的现状分析及对策建议[J].绿色环保建材,2019(6):67-69.
- 作者简介:张国恒(1991.11—),毕业院校:中国农业大学,所学专业:土木工程,当前就职单位:山东广厦控股集团有限公司,职称级别:中级工程师。