

分析提高房屋建筑工程管理与施工质量

许冠男, 宫梦川, 李贝格

中国建筑第七工程局有限公司 河南郑州

【摘要】房屋建筑工程项目由于自身具有综合性、系统性较强以及施工程序复杂等特点, 加上施工中容易受到多种因素影响, 不仅增加了工程管理难度, 同时不利于提升房屋建筑工程施工质量, 从而降低建筑施工企业经济、社会等各方面效益。为满足当前各行业对房屋建筑工程施工质量与安全性要求, 需要从各角度、各方面分析研究提升房屋建筑工程管理与施工质量控制合理措施, 以推动房屋建筑行业长期稳定发展。

【关键词】房屋建筑; 工程管理; 施工质量; 措施

Analysis to improve the quality of housing construction management and construction

Guannan Xu, Mengchuan Gong, Beige Li

China Construction Seventh Engineering Bureau Co., LTD., Zhengzhou, China

【Abstract】 Housing construction projects due to its own has a strong comprehensive, systematic and complex construction procedures, combined with the construction of easy to be affected by many factors, not only increase the difficulty of engineering management, is not conducive to improving the quality of housing construction project construction at the same time, thus reducing construction enterprises in areas such as the economic and social benefits. In order to meet the current requirements of various industries for the construction quality and safety of housing construction engineering, it is necessary to analyze and study reasonable measures to improve the management and construction quality control of housing construction engineering from various angles and aspects, so as to promote the long-term and stable development of housing construction industry.

【Keywords】 Housing construction; Project management; Construction quality; Measures

1 引言

当前经济社会的快速发展为房屋建筑行业持续稳定发展提供了有利市场条件, 加上人们居住需求不断提升, 使得房屋建筑工程项目建设规模以及数量逐渐扩大。而工程管理与施工质量控制是房屋建筑工程重要内容, 其对房屋建筑项目施工整体质量以及使用年限等方面具有重要意义^[1]。为保证房屋建筑工程施工质量不仅需要加强工程管理, 同时更应注重建立完善施工质量控制体系, 制定合理施工规划, 做好施工质量监督管理, 从而促使房屋建筑施工企业综合竞争实力不断提升, 以建设高质量、高效房屋建筑, 实现自身科学可持续发展目标。

2 提高房屋建筑工程管理与施工质量的意义

2.1 提高工程施工效率

房屋建筑工程项目包含多个施工环节, 是由各个分工紧密联系形成的施工整体。加强提升房屋建筑工程管理与施工质量能够使其内部相互协调, 形成协同联动施工机制, 以保证各施工环节能够与各部门有效沟通合作, 并在沟通中了解不同施工环节存在的矛盾或施工问题, 从而及时采取措施解决, 避免发生误工、安全事故等, 从而提升施工效率。

2.2 降低工程施工成本

提升房屋建筑工程管理与施工质量能够针对实际施工隐患加强各方面管理, 确保施工能够按照标准规范有序展开, 不仅能够提升施工效率, 减少施工花费时间。同时通过合理质量管理措施能够对施工现场工作程序优化, 强化对现场施工资源的充分利用与最佳配置, 进而有利于减少不良施工事故发生

生, 降低施工与维护成本, 在此基础上能够提升整体经济收益。

2.3 保证工程安全性

通过合理有效房屋建筑工程管理要求施工单位应按照规定做好施工现场监督与管理, 定时定期对施工机械设备进行检测, 加强施工人员安全意识、操作技术等各方面培训教育, 还应对施工现场科学合理安排施工, 确保问题出现前能够有效沟通解决, 从而能够最大程度上避免甚至消除房屋建筑工程施工中存在的安全隐患。

2.4 增强施工企业市场竞争力

当前经济社会处于不断变革中, 尽管推动了建筑行业快速发展, 其市场份额不断扩大, 但面临市场环境以及竞争压力不断提升^[2]。而通过房屋建筑工程管理水平以及质量控制效果不断提升, 其不仅能够提升房屋建筑施工效率, 减少施工成本, 保证施工安全, 同时实现了房屋建筑施工企业综合水平提升, 使得建筑质量以及经济效益不断提升, 从而有利于提升自身在市场中竞争能力。

3 房屋建筑工程管理与施工质量存在的问题

3.1 施工进度与施工质量难以科学协调

房屋建筑施工中, 施工质量与施工进度两者存在紧密联系, 若一味关注施工质量, 容易延长施工进度, 导致施工企业发生违约问题, 从而产生经济损失。若仅关注施工进度, 则难以保证施工质量以及安全性。因此当前施工进度与施工质量存在的矛盾是房屋建筑工程管理与施工质量重要问题之一。在此情况下部分施工企业未按时完成施工, 容易出现偷工减料、不正当缩短工期等现象, 不仅不利于保障施工质量, 甚至房屋建筑工程管理水平较差。

3.2 建筑施工材料、设备质量管理不到位

建筑施工材料与设备是影响房屋建筑施工质量重要因素, 但目前部分施工企业对施工材料与设备质量管理方面不到位, 容易导致工程管理水平较低, 施工质量难以保证。主要体现在以下几方面, 首先建筑材料、设备等在采购时管理不足, 一方面采购人员在采购时并未完全掌握房屋建筑项目施工实际情况与所需类型材料与设备, 导致采购后的设备与材料型号、大小等与实际需求不符。另一方面则是部分施工企业为提升自身经济收益, 降低施工成本, 进而选择质量较差且与当前施工质量规范不相匹配

的材料, 导致房屋建筑工程存在一定安全隐患。其次缺少对施工现场材料、设备科学管理。一是施工材料与设备进入施工现场后, 进行检查的专业人员并未按照管理制度对材料与设备进行严格检查, 导致存在质量问题的材料与设备进入施工现场。二是在材料、设备入库时现场施工管理人员并未根据现场需求以及材料、设备特点等合理存放, 且对设备未定时定期检查维护, 从而导致建筑材料发生变质, 而设备使用中存在问题导致整体效能、作用难以充分发挥, 影响施工效率与进度, 对施工质量造成严重威胁。

3.3 缺少完善工程施工质量管理体系

当前大部分房屋建筑工程管理水平较低, 施工质量难以保证, 且施工随意性较强, 出现这一现象的主要原因则是相应施工企业并未建立完善严格工程施工质量管理体系, 缺少对施工人员科学有效管理, 导致施工人员工作态度存在消极、不负责等不良态度。除此外当前我国建筑施工技术不断优化进步, 而房屋建筑施工管理模式相对较为传统, 难以符合当前建筑施工技术不断发展的需求。

3.4 施工人员专业素质水平较低

施工人员是房屋建筑工程质量管理的基础, 与施工质量存在直接关系。但结合实际情况分析, 目前大部分房屋建筑工程施工人员多为临时施工人员组成, 大部分施工人员素质水平相对较低, 其不仅难以配合工程管理工作顺利开展, 同时导致施工质量与实际标准存在一定差距^[3]。加之部分施工企业并未在施工前对相关施工人员进行系统化、专业化培训, 对其施工技术缺乏准确指导, 因此在实际施工中施工人员难以按照标准进行操作, 实际施工存在明显问题, 从而导致施工质量问题与施工安全事故频发。

4 提高房屋建筑工程管理与施工质量的具体措施

4.1 创新房屋建筑工程管理与施工质量控制运行模式

(1) 加强宣传教育, 提升工程管理与施工安全意识

提升房屋建筑工程管理水平, 强化施工质量控制要求相关工作人员能够充分认识这一工作重要性, 并积极参与到管理控制中, 强化配合效果, 并

树立施工质量意识, 从而按照工程管理标准与原则规范自身行为, 提升施工安全性与质量。为此房屋建筑工程施工企业一方面应加强对各施工人员宣传, 通过讲座、宣传页或标语方式提升施工人员认识, 对其渗透施工质量安全意识, 使其充分掌握了房屋建筑工程管理、施工质量控制与自身的关系与影响, 从而积极接受工程管理, 规范施工行为。另一方面应做好对房屋建筑工程质量控制工作人员宣传教育, 引导其认识自身管理工作重要性, 并能根据工程项目实际情况制定科学合理施工管理制度, 积极落实工程质量控制, 保证施工安全性与建筑应用效果。

(2) 加强培训, 构建专业化队伍

当前房屋建筑行业处于不断发展变化中, 其所应用的施工材料、施工技术、设备等均逐渐改进并优化, 在一定程度上对施工人员专业能力素质提出更高标准, 同时对房屋建筑管理人员综合水平提出更高要求^[4]。因此为顺应房屋建筑施工发展趋势有必要对施工人员以及管理人员做好培训, 积极构建高素质人才队伍, 以提升房屋建筑工程管理水平与施工质量。为此就施工人员而言, 房屋建筑施工企业应做好培训教育, 聘请专业有经验施工人员等对先进施工技术与设备应用等进行讲解, 同时还可通过以老带新方式提升整体施工水平, 保证施工质量。就施工管理人员而言, 应提高人才引进标准, 通过招聘方式等选择具备丰富管理经验工作人员, 使其能够面对管理突发问题发挥自身能力及时有效解决。在此基础上可提供管理人员学习深造机会, 鼓励其与高素质管理人员沟通交流, 及时学习并应用先进管理模式与方式, 从而提升房屋建筑工程施工水平, 保证施工质量。

(3) 加强施工成本控制管理, 提升经济效益

房屋建筑工程施工成本控制管理是整个工程关键内容之一。做好成本控制管理, 提升施工企业经济效益首先应在设计阶段加强成本控制, 确保建筑设计合理性。为此房屋建筑设计人员应充分考虑建筑项目特点及其所在区域, 结合实际情况在保质保量基础上对方案进行设计, 并确保房屋建筑施工可行性的同时减少施工难度, 提升施工效率。其次做好招投标阶段成本控制管理。这一阶段是影响房屋建筑施工企业利润关键环节, 同时是施工质量重要

影响因素之一^[5]。在房屋建筑项目招投标过程中应严格遵循公平、合理、科学投标原则, 对所有参与标的细致研判, 根据实际情况选择信誉良好、综合水平较高标的, 防止出现为中标而投标等不良情况。最后注重建筑施工过程中成本控制管理。在房屋建筑项目施工前, 应由各环节专业施工人员对项目展开全面分析、深入了解, 在此基础上共同讨论预估施工成本, 并从各方面着手制定完善科学成本控制方案, 为后续施工进度、施工计划等提供参考, 防止为实现加快施工进度导致施工成本增加或节约成本发生偷工减料等不良现象。

(4) 加强房屋建筑工程施工材料、机械设备质量管理

房屋建筑工程项目施工中, 施工材料与机械设备是重要基础, 加强对施工现场材料、设备管理不仅能够保证施工效率, 同时能够强化施工材料、机械设备使用效率与质量, 从而保障整体施工质量。在采购前, 采购人员应严格遵守采购计划, 通过对比调查, 在控制采购成本基础上选择高品质、高信誉的机械设备与材料供应商, 而选择的供应商应具备质量合格证、出厂合格证等基本条件, 以从源头保证施工材料与机械设备质量^[6]。其次加强施工现场材料、设备进场验收。这要求房屋建筑工程项目施工现场管理负责人协同各方对施工材料、设备等进行检查, 若施工材料或设备等存在质量问题时, 需应用全数检验或加倍抽样检验方式对其质量进行核实, 其中对钢材、防水材料等应通过见证取样检测或复试对质量进行检验, 特殊性材料应要求配备生产许可证或说明书等相关要素, 从而避免存在质量问题的材料或设备进入施工现场。最后加强房屋建筑工程施工材料、机械设备现场管理。一是针对不同类型、不同特点施工材料或机械设备根据施工需求与入场时间安排合理存放位置, 避免影响现场施工进度或是施工材料发生损坏。二是制定科学管理检查计划, 由专业人员定时定期对施工材料、设备等进行检查, 若施工现场存在损坏材料, 应结合施工实际情况及时转出现场, 防止误用降低施工质量。若检查后施工机械设备零件存在问题应由专业人员及时进行维修更换, 确保实际应用性能。

(5) 完善房屋建筑工程施工质量管理制

度
确保施工过程与施工质量有章可循, 需要对当

前房屋建筑工程项目施工管理制度与质量控制制度不断完善。一是了解房屋建筑工程项目不同施工环节特点,并对每一施工细节根据相关建筑质量法律法规明确具体严格要求,规范每一环节施工工序与质量标准。二是制定合理公开奖惩制度,对能够积极配合房屋建筑工程管理与施工质量控制人员及时地进行科学奖励,以调动其他工作人员参与积极性,从而不断提升施工效率,加快施工进度,同时对难以配合施工管理工作人员及其施工质量等各方面进行分析并给予科学惩罚,从而提升工作人员对工程管理制度与施工质量认识与重视,规范自身施工行为。最后加强房屋建筑工程安全生产管理。一方面落实专人专职,即对各施工人员职责范围与分工明确划分,对施工中发现的违章作业应分析产生原因并做好纠正处理。在施工现场应根据实际情况制定安全生产标语与安全标识,从而为施工人员提供安全施工环境,并强化其安全施工意识。

4.2 完善工程管理与质量监督机制

完善工程管理与质量监督机制是提升房屋建筑工程管理以及施工质量的有力保证。一方面房屋建筑工程施工企业自身应完善内部监管机制,严格遵守违章必究原则,对施工各方面工作加强监督,就施工中存在的问题及时改进,确保工程管理与施工质量控制制度规范有效落实^[7]。另一方面应加强外部政府监督,推进房屋建筑企业稳定有序发展。

(1) 优化政府监督人员综合能力

首先对政府监督人员知识结构进行优化。目前房屋建筑已逐渐从单一钢筋混凝土进入复合建筑时代,在施工中应用材料、机械、方法等更加先进、多样化。为此政府监督人员需结合现代化房屋建筑特点运用对应检查手段、方法与仪器,提升监督检查效率与准确度。其次注重提升监督人员职责道德品质。政府监督人员对房屋建筑工程实际状况监督检查认真负责效果不仅决定着自身职责能力落实有效性,同时对房屋建筑工程建设质量具有重要影响作用。为此有必要加强对建筑工程政府监督工作人员职业道德素质教育,使其认可自身职业,明确工作任务与目的,对监督检查工作保持热情、认真态度,能够在实际中有效完成监督任务,保证房屋建筑工程质量。

(2) 强化施工阶段监督管理

房屋建筑工程中期施工阶段质量管理控制决定着整个工程项目质量以及后期社会效益。而进行房屋建筑工程质量监督机构应严格按照国家建筑质量监督标准对工程项目整个施工过程进行有效定期检查或不定期抽查,尤其加强对重点环节检查。另外房屋建筑工程施工单位需将施工、设计方等分别进行的签字质量验收证明在验收后三日内在监督机构做好备案,对工程项目结束验收与后期资料应及时做好保存。

(3) 完善政府监督机构用人机制

就目前实际情况分析政府监督机构用人机构面临重要问题则是监督人员不足且综合水平较低。为此有必要根据实际情况合理增加房屋建筑工程监督人员数量。一方面可通过考录、遴选等多种途径选择较高素质监督管理人员,以满足房屋建筑工程监督需求。另一方面则注重选择人才专业与学历,并对入选人员加强培训教育,更新自身知识储备,从而提升实操能力,强化监督效果,适应不断发展的房屋建筑行业。

5 结语

总而言之,随着经济水平提升,人们对房屋建筑质量要求逐年递增。但实际上目前房屋建筑工程管理水平相对较低,其中存在较多问题,尤其对施工质量管理工作认识不足,且房屋建筑施工材料、施工进度以及设备等各方面管理重视度不足,对施工质量产生极大不利影响。因此为实现房屋建筑施工企业综合竞争水平提升,实现建筑行业长期稳定发展,有必要针对自身施工质量管理中存在的问题采取针对性措施加强管理,落实施工质量控制,实现房屋建筑工程施工管理与质量控制规范化、制度化。

参考文献

- [1] 毛柏之.房屋建筑工程结构加固改造技术的应用探讨[J].中国建筑金属结构,2022,01:62-63.
- [2] 张地荣.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理方法分析[J].散装水泥,2022,01:40-41+44.
- [3] 李丽,边晶梅,刘佳欣.房屋建筑工程施工成本管理及施工质量控制分析[J].中国市场,2022,03:75-76.
- [4] 张乾恋.房屋建筑工程施工质量管理中存在的问题及对策[J].房地产世界,2021,02:104-106.

- [5] 桂盛.房屋建筑工程管理中施工质量存在的问题及解决措施[J].住宅与房地产,2021,06:171-172.
- [6] 徐亚非.基于工程管理角度试析房屋建筑工程质量通病及防治措施[J].陶瓷,2021,05:126-127.
- [7] 陈颇.房屋建筑工程施工管理和质量控制的分析与对策[J].四川水泥,2021,10:237-238.
- [8] 周治江.高周转理念下房屋建筑工程管理的强化措施研究[J].砖瓦,2021,01:106-107.

收稿日期: 2022 年 4 月 1 日

出刊日期: 2022 年 5 月 9 日

引用本文: 许冠男, 宫梦川, 李贝格, 分析提高房屋建筑工程管理与施工质量[J]. 建筑工程进展, 2022, 2(1): 74-78

DOI: 10.12208/j.ace.20220020

检索信息: 中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS