

建筑工程土建施工现场管理的优化对策分析

毛 虎

南京市溧水区公路管理站 江苏 南京 211200

摘要：近几年，在国家现代化建设的发展进程中，建筑工程项目的管理吸引了社会各界的目光。由于建筑行业的发展较为迅速，为了能够在市场中分一杯羹，很多企业开始把工作重心转移到建筑行业，最终导致整个行业良莠不齐。一些施工单位为了谋取自身利益，在施工过程中偷工减料，致使工程在投入使用后出现问题，造成人员伤亡的情况。因此，文章从建筑工程项目管理中的施工现场入手，分析其管理过程中存在的问题，探讨如何优化施工现场管理。

关键词：建筑工程项目；施工现场；存在的问题；探讨措施

引言

随着建筑工程项目规模不断扩大，在工程项目建设过程中遇到的问题也越来越多，因此对建筑工程项目管理进行科学有效的改进显得尤为重要。传统管理体制中存在不科学、不合理以及对一些环节不严格的问题，此种问题会对项目的规范化实施造成负面影响。通过规范化的建筑工程管理，可以有效提升建筑工程项目在建设中的效率和质量。

1 建筑工程施工管理的重要性

建筑施工涉及范围广、工期周期长，是一种综合能力很高的项目，而在施工管理方面存在着较大的困难。在建筑施工过程中，施工管理贯穿其中，一旦出现偏差，会给整个建筑工程带来巨大损失，这就奠定了施工管理举足轻重的作用。施工管理水平的高低直接关系建筑工程的好坏，只有加强建筑工程的施工管理水平，对资源进行合理利用，才能保证施工的进度和建筑工程圆满结束，也能为施工单位发展壮大奠定坚实的基础，提升企业的市场竞争力^[1]。

2 建筑工程土建施工现场管理问题

2.1 施工材料管理不严格

一是施工材料管理体系不完善。这导致管理工作质量难以提升，也因为缺乏制度监督，而导致施工材料偷工减料。二是施工材料品质没有得到有效管理。有些工人为节约生产费用，采用劣质的施工材料，而没有认识到劣质施工材料的危害。比如，采用不符合要求的钢筋，会产生锈蚀现象，导致建筑两头产生较大的沉降；如果水泥品质不合格，收缩应力将会超出抗拉强度，会导致混凝土结构开裂。另外，还可能导致漏水问题，对建筑物的使用造成不利影响。

2.2 施工设计管理工作不到位

在建筑业中，大部分从业人员更注重对施工过程的

控制，反而忽略了施工设计管理工作。一是涉及管理工作体制不完善。目前在施工设计管理时，尚未形成一套完整、完善的管理体系。二是设计标准产生了偏差。开展施工设计管理，不仅要注重建筑的外形、结构，还要考察施工环境的具体情况和工程地质情况，充分考虑到建筑施工条件和抗震作用。但行业内设计师水平参差不齐，部分设计师对设计标准和标准不熟悉，不仅会增加建筑成本，而且对正常施工也不利，还会对建筑主体的安全性和稳定性产生不利影响。三是现场勘查工作没有落实。目前很多设计师在设计方案时，并没有对现场进行勘查，导致设计方案不符合实际情况。四是现场施工不协调。很多设计师在设计方案提交后就不再关注后续施工情况，容易导致现场出现偏差时不能及时协调处理^[2]。

2.3 施工原因

许多房屋建筑质量问题源于房屋建筑施工不规范，没有严格落实房屋建筑施工管理条例，管理比较混乱，导致房屋建筑质量大打折扣。一些房屋建筑企业没有加强对施工队伍整体素质的把关，许多施工人员缺乏足够的工作经验，甚至没有取得相应岗位的专业技能证书，导致施工质量存在很多的不可控性。不少房屋建筑项目并没有结合项目建设需求制定完善的质量控制体系，在现场施工管理上随意性较高，现场协调能力差，施工安排不合理，经常出现工序、工种衔接不当等问题，从而严重影响整体施工质量。此外，施工过程中施工材料摆放及管理不当，施工秩序紊乱等都会影响房屋建筑整体工程质量。

2.4 监理原因

监理单位是房屋建筑建设中不可或缺的第三方主体，承担着监管施工质量的重要职能，监理工作的开展成效在很大程度上会影响房屋建筑质量的把关效果。房屋建筑建设是一项系统性工作，需要发包单位、施工单

位、监理单位的密切配合与相互制衡,然而不少监理单位没有构建起完善的监理质量控制体系,超越资质承揽业务,没有结合房屋建筑项目监理需求去配置相应的监理工作人员,导致监理不当或不全面。有些监理工程师本身责任心不强,在工作中敷衍塞责,甚至放任施工单位使用未经验收的核心施工材料、构件等^[3]。

2.5 管理人员缺乏专业性

目前,在建设工程项目管理中,专业的管理人员比较紧缺,有些项目施工的管理人员是由临时工担任。由于这些管理者未接受专业的培训,不具备丰富的专业知识和施工技巧,无法合理处理突发情况。因此,在工程项目的进行过程中,无法与一线施工人员做到有效沟通,最终导致整个施工现象一片混乱,工程的质量也不过关。在各个行业都多元化发展的时代,这种老旧的管理方案已经无法适应潮流,加上对施工现场的要求越来越高,所以施工现场管理人员必须具备极高的专业素养。

2.6 管理制度不完善

一般情况下,施工现场的管理制度都是按照统一标准制定的。根据现场的实际情况,如施工场所的环境、人员和施工计划等,这些不确定因素为现场管理增加了难度。除此之外,反常的天气变化,对设备使用和施工人员都会造成影响。项目管理计划中若是没有考虑到这些因素,就会在一定程度上阻碍项目的建设。就目前的情况来看,仍有很多施工单位对施工现场管理缺乏重视,没有结合自身的实际情况,对管理制度进行优化完善,导致施工现场管理中出现大大小小的状况,施工人员的工作过于自由,其中消极怠工和违规操作最为明显,这些都会增加工程建设中的安全隐患。

3 施工现场管理的优化策略

3.1 提高管理人员的专业素养

为了更好地解决施工现场管理工作中仍存在的问题,企业应该管理好人员的专业素养和工作能力。积极引进高质量的工作人员,为建设工程的实施注入先进的理念和科学的方法。首先,企业应对现有的现场管理人员进行专业培训,努力提升其专业知识和管理能力,以便能够更好地适应未来的现场管理工作;其次,施工现场中的管理人员应具备综合性素质,能够准确分析施工现场的人文、天气和地质等条件,明确建筑施工现场设备的使用方式和检修方式,以便能够及时解决管理工作中的特殊问题和突发状况^[4]。

3.2 完善管理制度

企业应该根据建筑项目中的实际情况,完善施工现场的管理制度,结合每个项目的不同之处作出相应的调

整。在保证建筑工程安全建设的情况下,科学合理地补充管理制度。在制度的实施过程中,加强施工现场管理人员的管理理念和管理方式,重视施工人员的需求以及与各个部门的有效沟通。在项目的衔接过程中,项目双方要达成共识。及时落实优化后的施工现场管理制度,在施工过程中环环相扣。除此之外,企业要明确施工现场的进展、质量以及成本消耗,确保现场管理人员权责分明。第一,管理人员应及时巡视施工现场的进展程度,避免在建筑工程活动中出现违规操作;第二,加大监督力度,对施工过程的关键阶段予以指导;第三,把奖罚分明落实到施工现场的每个环节,对努力工作的人员,给予实质性的奖励,增加其工作积极性,对懒散怠工的人员,给予惩罚警告,以便整个工作能够有序进行。

3.3 加强施工材料管理

一是完善施工材料管理体系,建立相应规范。在深入了解和全面掌握施工材料实际情况以及明确关键环节的基础上,制定出科学合理的管理制度,有效指导施工材料管理工作。二是对施工材料品质进行有效的管理、把控。在采购材料时,相关人员要做好市场调研;在施工前,必须按照施工规程进行检验、验收,对不达标的施工材料(半成品、配件、原材料)严禁进入工地,在施工现场也需要再次核验^[5]。

3.4 加强施工设计管理

一是技术人员要提升设计技能。在建筑工程的设计管理上,管理者要掌握专业的检验技术和细节内容,要把技术人员聚集起来互相协调和交流,不断学习和提升自己的设计技能。二是操作人员熟悉掌握设计方案和图纸。在实际施工中,如果设计图纸有任何改变或不清楚的情形,都会对建筑施工计划产生不利影响,所以在工程开工之前操作人员要对设计图纸有清晰的理解,如果有问题要立即纠正,以免出现在实际施工过程中轴线和标高混乱的问题。三是施工前设计方案要经过专业人员核验。在施工时,必须要经过专业的人员同意,然后再进行开槽,挖洞,或者是填装金属等一系列操作。在建筑的主要构件中,不能随意开槽、凿洞,如果改动,必须向有关部门汇报,确认对房屋的安全性和稳定性没有安全隐患。通过审核的项目,一定要严格执行,不能随便更改,保证建筑施工的可行性和计划的完整性。

3.5 在施工期间加强监管

许多房屋建筑质量问题都与施工期间管理不当相关,因此,建筑企业应提高对施工期间管理的重视力度,加强施工管理,可从成立专门现场施工质量管理部入手,全方位、全周期地开展施工管理工作,以保障

施工的有序、高质量地推进。为保障现场施工质量管理工作的实效性，应尽量挑选施工管理专业知识扎实、管理经验丰富的人员，提高施工管理团队的质量，并制定相应的施工质量管理相关制度，明确部门成员的工作职责与范畴，将全方位监督落实到具体个人。比如，要加强现场考察巡视，检验施工人员施工作业是否符合规范，是否存在风险隐患等。同时要加强对施工成果的抽查，做到精准覆盖，把关每一项施工环节。要加强对施工过程中施工材料采购、入库、出库、保存及施工设备租赁、养护等登记与管理的工作，做好详细记录，做到责权到人、抽查到位。同时要加强对现场施工质量管理部人员管理，做到刚柔并济，既要严格按照现场施工质量管理规范及个人责任制对管理人员进行考核，也要加强施工管理人员的思想教育，提高其责任意识，并适当给予其纠正改错的机会。此外，为了提高施工质量管理水平，还应当适当向外部力量借力，比如在前期勘察阶段，可以聘请专业的勘察队伍，以提高勘察工作的专业性与精准性^[6]。

3.6 验收工作要严格要求

竣工验收是房屋建筑施工的重要环节，是对房屋建筑质量的最后一次系统性把关，建筑企业应严格落实验收工作，既要保障建筑工程整体质量，也要加强对细节方面的检验，做到重点突出、全面把关。一方面要严格按照房屋建筑验收标准与流程进行逐项检验，以系统性排查房屋建筑整体可能存在的质量问题；另一方面要加大对重点环节的检查力度，如涉及房屋整体结构稳定的钢筋强度、混凝土质量，影响房屋建筑使用功能的防水等，做到重点突出，没有疏漏。同时，为提高竣工验收检查的精准性与科学性，建筑企业还应加强对信息化技术及竣工验收相关软硬件的配置，科学应用先进的检验检测设备与仪器，以打破人工检验的局限性，提高验收工作质量与效率。此外，要做好验收材料及工作变更资料的分析与整理工作，及时反馈存在质量问题的环节，并及时开展补救举措，直至房屋建筑质量问题全面清零。最后，还应结合房屋建筑养护管理需要，做好保护举措，以延长房屋建筑的使用寿命。

3.7 运用信息化技术

随着现代建筑工程项目施工规模的扩大，其涉及的工艺技术愈发复杂，传统的施工技术管理手段已经无法

满足施工现场的管理需求和质量控制需求，这就需要施工单位能够紧跟时代发展，积极引入先进的管理技术手段，以此提升现场技术管理的先进性，增强施工技术质量控制的有效性。例如，施工单位可引入建筑信息模型（Building Information Modeling, BIM）技术，利用BIM技术开展图纸核查、场地规划布置、物资调配、模拟施工以及碰撞测试等多项技术管理工作，依托BIM技术强大的模拟分析能力，提高技术管理的科学性，从而大幅度提升施工技术质量控制的实效性。此外，还可以通过构建智慧工地、引入无人机巡检技术等现代化、智能化的技术手段，辅助施工现场技术管理人员开展技术管理工作，借助物联网的技术优势，实现各区域、各环节技术作业的实施监控，以此提升技术质量控制的全面性和实效性。

4 结束语

综上所述，受市场经济和科学技术高速发展的影响，建筑行业的发展优势愈加显著。建筑工程想要在市场经济中更好发展，必须重视对施工现场的管理工作。在工程的实施过程中，企业要从多个角度思考，如投入成本、安全管理、施工标准、项目进展以及质量问题等。完善施工现场管理制度，优化管理工作，提高管理水平，注重工程质量，构建符合国家标准的管理体系，从而保证企业的经济利益达到最大化。同时，相关检测部门应加大对建筑工程项目的管理工作重视，结合实际情况作出优化措施，使建筑工程行业的发展前景更加光明。

参考文献

- [1] 嵇文智.房屋建筑工程质量管理中若干问题研究[J].建材与装饰, 2020(22): 134-135.
- [2] 孙德蒙.探讨房屋建筑工程质量通病的成因与防治措施[J].中华建设, 2020(5): 104-105.
- [3] 郭树生.探讨建筑工程施工安全管理的现状及其优化策略[J].建筑·建材·装饰, 2022(015): 000-001.
- [4] 邓维, 蒋琪, 胡成魁, 等.房屋建筑屋面防水施工技术质量控制策略[J].中国建筑装饰装修, 2022(18): 118-120.
- [5] 叶航宇.现代项目管理在建筑智能化系统工程中的应用[J].建筑工程技术与设计, 2020(22): 4101-4102.
- [6] 杨成.建筑智能化系统施工的项目管理研究[J].建筑发展, 2020(08): 21-22.