

建筑施工现场管理存在的问题及改进对策

廖国维

(中山广建工程建设有限公司, 广东 中山 528400)

摘要 建筑施工现场管理是确保工程质量、安全生产和工程进度的关键环节。当前,在许多建筑施工现场存在一系列问题,如施工计划执行不严格、现场安全管理不到位、材料设备管理混乱、环境保护意识不强等。这些问题不仅影响工程质量和施工效率,也给施工安全带来隐患。本文针对建筑施工现场管理过程中存在的问题进行分析,并提出相应的改进对策,以期为企业优化现场管理提供参考。

关键词 建筑施工现场管理; 安全管理; 材料管理; 施工进度控制

中图分类号: TU71

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)12-0082-03

随着城市化进程的加快,建筑业面临史无前例的发展契机。然而,伴随而来的是施工现场管理的种种挑战。施工现场作为建筑工程实施的第一线,工程管理的优劣直接影响工程质量、安全生产以及工程进度。良好的现场管理能够有效预防安全事故的发生,确保工程按期完成。因此,探讨建筑施工现场管理存在的问题及其改进对策具有重要的现实意义。

1 建筑施工现场管理的重要意义

1.1 保障施工安全

施工安全是建筑工程的首要任务。在施工现场存在着诸多潜在的危险因素,如高处作业、电气设备使用、机械设备操作等。有效的现场管理能够制定并执行严格的安全规章制度,对施工人员进行安全教育和培训,确保他们了解并遵守安全规定。通过合理规划施工场地、设置警示标识、定期检查设备等措施,能够最大程度地减少安全事故的发生^[1]。例如,在大型建筑项目中,由于现场管理团队对安全工作的高度重视和有效措施,整个施工过程中未发生一起重大安全事故,确保了工人生命安全的同时,也促进了工程的顺畅推进。

1.2 保证工程质量

质量是建筑工程的核心。实现施工现场管理的全程监控,从原材料的采购和检验到施工工艺的执行,再到各工序的验收,都能进行严格把关。有效的现场管理能够迅速识别并应对施工过程中的质量缺陷,避免质量缺陷的积累和扩大。

1.3 控制施工成本

高效的现场管控对于抑制建设开支至关重要。通过合理安排施工进度、提升资源分配效率、减少浪费和返工等,能够降低施工成本。现场管理人员能够根

据工程实际情况,精确计算所需的人力、材料和设备,避免资源过剩或不足。严格管理施工过程中的材料使用,减少损耗和浪费。

1.4 提升施工效率

施工现场管理能够对施工流程进行优化和协调,优化工序衔接,减少等待与冲突,以提升施工效率。合理的施工组织和调度能够使各工种之间紧密配合,实现流水作业。如,在商业综合体项目中,现场管理团队通过科学的施工组织,使得不同施工队伍能够有序作业,大大缩短了工期,提前完成了项目建设。

2 建筑施工现场管理中现存的问题

2.1 安全管理不到位

在建筑施工现场,安全管理的疏漏屡见不鲜。部分施工企业对安全制度的制定缺乏足够的重视,导致安全规范不够明确,施工人员在作业时缺乏清晰的操作指引。安全培训的缺失也是一个突出问题^[2]。许多施工人员在进入工地前,未能接受系统、全面的安全培训,对施工中的潜在危险认识不足。安全设施的投入不足也是不容忽视的。部分施工现场为了节省成本,缺乏充足且品质达标的安全防护装备,如安全帽、安全带、安全网等。在一些危险区域,如深基坑、临边洞口等,也没有设置有效的防护栏杆和警示标识,增加了事故发生的可能性。

2.2 材料管理混乱

建筑施工现场的材料管理常处于混乱状态。在材料采购环节缺乏科学规划,导致采购数量与实际需求不符或采购质量不佳的材料。在材料存储方面管理不善^[3],未对材料进行分类存放,也未采取有效的防潮、防火、防盗措施,使得材料在存放过程中受损、变质,

无法使用。施工过程中的材料领用制度不健全，工人随意领取材料，缺乏监管，导致材料被滥用或浪费。

2.3 施工进度控制不力

建筑施工现场的进度管理面临诸多挑战。施工计划制定不合理是一个重要方面。部分项目在制定施工计划时没有充分考虑到各种可能的影响因素，如天气变化、材料供应延误、人员调配不当等，导致计划与实际施工情况严重脱节。资源配置不均衡也会影响施工进度。在一些施工现场，人力、物力和财力等资源的分配不够合理，导致某些工序出现资源过剩，而另一些工序则资源短缺，从而影响了整个工程的进度。

2.4 成本管理的困境

建筑施工现场的成本管理存在诸多困境。成本预算编制不准确是一个常见问题。部分施工企业在项目开始前没有对各项成本进行详细、准确的预算，导致在施工过程中成本失控^[4]。成本控制措施执行不力。虽然有些企业制定了成本控制制度，但在施工现场未能得到有效执行。变更管理不善也会增加成本。在施工过程中，由于设计变更、业主需求变更等原因，往往会导致工程量的增加或减少。如果变更管理不善，就会造成成本的增加。

3 建筑施工现场管理的改进对策

3.1 强化安全管理，构建全方位防护体系

完善安全管理制度与规范，确保每一项施工活动都有明确的安全规范可循。制度应涵盖高空作业、电气操作、机械设备使用等各个环节，详细规定作业人员必须佩戴的安全装备、操作流程及应急处理措施。建立安全责任体系，明确各级管理人员和作业人员的安全职责，确保安全责任到人。

加强安全教育培训，安全教育培训是提升施工人员安全意识和操作技能的关键。企业应定期组织新员

工进行入职安全培训，安全法律法规与安全操作规程应被包含在内，对于特殊工种，如电工、焊工等，还需进行专业技能培训和考核，确保持证上岗。定期举办安全知识竞赛、应急演练等活动，提高全员的安全防范能力。

加大安全设施投入，安全设施的投入是保障施工安全的重要物质基础。企业应按照相关规定，确保施工现场具备充足且品质优良的安全防护装备，包括安全帽、安全带及安全网等，保障工作人员的安全。加强安全设施的维护和检查，确保其处于良好状态。危险区域应配备明显的警示标识及防护设施，提醒作业人员注意安全。（见表 1）

3.2 优化材料管理，提升资源利用效率

1. 材料采购是材料管理的首要环节。企业需依据施工进度与工程量预估调整资源配置，科学规划材料采购数量和种类。采用集中采购、批量采购等方式，降低采购成本。同时，建立供应商评估体系，选择信誉良好、建立稳固的合作关系与高质量的供应商携手，以保障采购物料的品质。

2. 实施精细化材料存储，材料存储应实行精细化管理，确保材料在存储过程中不受损、不变质。对材料进行分类存放，设置专门的存储区域和货架，便于管理和取用。建立材料台账和出入库记录制度，实时掌握材料库存情况，避免积压和浪费。

3. 建立材料领用审批制度，明确领用数量、用途和责任人。采用限额领料、以旧换新等方式，减少对施工资源的浪费。同时，加强施工现场的巡查和监管，及时发现和纠正材料滥用、浪费等行为。对于剩余材料，应立即进行回收、分类、整理，并采取妥善措施进行保管，以确保资源的有效利用和环境的保护。

4. 引入信息化管理系统。通过系统记录材料的采购、存储、领用和消耗等全过程信息，实现数据的实

表 1 建筑施工现场安全管理技术措施及责任分配表

安全管理环节	技术措施	责任分配
完善安全制度	制定详尽的安全规范和操作流程 涵盖高空作业、电气操作、机械设备使用等	安全管理部门负责制定，各级管理人员执行 各专业负责人参与制定专项安全规程
安全责任体系	建立安全责任体系，明确职责	项目经理、安全主管、作业人员各自承担责任
安全教育培训	定期安全培训，特殊工种专业培训 安全知识竞赛、应急演练	人力资源部门组织，安全管理部门实施 安全管理部门策划，全员参与
投入安全设施	配备合格的安全防护设备 安全设施维护和检查 设置警示标识和防护设施	采购部门负责采购，安全管理部门负责验收 维修部门定期检查，安全管理部门监督 安全管理部门规划，施工队伍执行

时更新和共享。利用大数据分析技术,对材料使用情况进行分析,为优化材料管理提供数据支持。系统还可以设置预警功能,当材料库存低于安全库存时自动提醒相关人员补充采购。(见表2)

3.3 精准控制施工进度,确保工程按期完成

施工计划的制定应充分考虑各种可能的影响因素,明确各项工作的先后顺序和相互依赖关系^[5]。采用动态调整策略,依据施工进度与现场具体状况,适时优化资源配置策略,加强施工现场的协调和管理,确保各道工序之间的衔接顺畅。积极与政府部门、周边

居民等外部环境进行沟通和协调,争取他们的理解和支持。提前了解并遵守相关法规和政策要求,避免因违规操作导致的停工或整改。对于周边居民的投诉和意见,应及时回应并妥善处理,优化施工管理,降低外界因素干扰,保障进度。

3.4 精细管理成本,提升项目盈利能力

精确编制成本预算,在项目开始前,组织专业人员对各项成本进行详细的调查和分析,包括材料成本、人工成本、设备成本、间接成本等。运用成本估算方法和工具,如类比估算,可以有效提升成本预算的精

表2 建筑施工现场材料管理优化措施及其技术应用

优化措施	技术应用	效果说明
科学规划材料采购数量和种类	使用先进的项目管理软件进行需求预测 实施集中采购和批量采购策略	减少采购成本 提高采购效率
选择优质供应商	建立供应商评估体系,采用评分卡方法 利用供应商管理系统进行长期合作	保证材料质量 加强供应链稳定性
实施精细化材料存储	使用条形码或RFID标签进行材料标识 建立材料存储数据库	减少材料损失 快速定位材料位置
设置防潮、防火、防盗措施	安装温湿度传感器 配置消防系统和监控摄像头	保障材料安全 预防意外事故
建立材料台账和出入库记录制度	使用ERP(企业资源计划)系统进行库存管理 实现材料数据的电子化存档	实时掌握库存信息 减少人工错误
严格控制材料领用和消耗	实施电子审批流程 采用移动应用程序进行现场领料申请	提高审批效率 方便现场领用
采用限额领料、以旧换新等措施	利用物联网技术监控材料使用 实施材料循环利用机制	减少材料浪费 促进资源节约

准度。加强对施工现场的成本监控,对材料的采购、使用、库存等进行严格管理,杜绝浪费现象。定期对机械设备进行维护保养,降低设备故障率和维修成本。如,设立材料节约奖励制度,鼓励施工人员节约材料;对机械设备的维修保养进行记录和考核。建立健全变更管理流程,对于设计变更和业主需求变更等,应及时办理相关手续,并对变更引起的成本增加进行评估和审批。强化与设计单位及业主的沟通与协作,尽量减少不必要的变更。

4 结束语

建筑施工现场管理是一项复杂且至关重要的工作,它直接影响着工程的安全性、工程质量、施工进度以及整体成本控制。针对当前存在的问题,建筑企业应强化安全管理,优化材料管理,精准控制施工进度,并精细管理成本。通过这些措施的实施,可以有效提升施工现场管理水平,提高工程质量,控制施工成本,提升项目盈利能力,为企业可持续发展奠定稳固的基

石。未来,随着技术的不断进步和管理理念的更新,建筑施工现场管理将更加智能化、精细化,助力建筑行业实现高质量发展。

参考文献:

- [1] 王钰. 建筑工程施工现场管理存在的问题与对策探究[J]. 建材发展导向, 2024, 22(17): 97-100.
- [2] 徐国海. 建筑工程施工现场安全管理存在的问题及处理对策[J]. 房地产世界, 2023(09): 106-108.
- [3] 龚柯. 建筑工程施工现场安全管理中存在的问题及处理对策[J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2023(11): 67-69.
- [4] 张辉鹏. 建筑施工现场安全管理存在的问题及对策[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(24): 107-109.
- [5] 高金玉. 建筑施工企业存货管理存在的问题及改进对策: 以A公司为例[J]. 大众投资指南, 2022(18): 194-196.