

建筑施工现场管理建筑施工

郑 斌

浙江东都建筑设计研究院有限公司 浙江 杭州 310007

摘 要：随着城市化进程的迅猛推进，建筑行业迎来了前所未有的发展机遇，建筑施工项目数量与规模持续攀升。本文围绕建筑施工现场管理展开研究，首先阐述其在保障工程质量、确保施工安全、控制成本及提高效率等方面的重要性；接着分析当前施工现场管理中存在的安全意识薄弱、材料管理混乱、人员素质参差不齐及沟通协调机制缺失等问题；最后针对性地提出强化安全管理、优化材料管理、提升人员素质及完善沟通协调机制等解决措施，旨在为规范建筑施工现场管理、提高工程建设水平提供参考。

关键词：建筑施工；现场管理；建筑施工

引言：建筑施工是一项复杂且系统的工程，施工现场作为工程实施的核心场所，其管理水平直接影响工程质量、安全、进度与成本。随着建筑行业的快速发展，施工现场环境日益复杂，涉及人员、材料、设备等多要素的协同运作，管理难度不断加大。近年来，因现场管理不当引发的质量事故、安全隐患及成本超支等问题频发，凸显了加强施工现场管理的紧迫性。本文基于建筑施工实际，深入探讨施工现场管理的重要性、现存问题及解决对策，为提升施工现场管理效能提供理论与实践指导。

1 建筑施工现场管理的重要性

1.1 保障工程质量

施工现场是工程实体形成的直接场所，管理水平直接决定工程质量的优劣。通过规范施工工序、严格执行技术标准、强化质量巡检等管理措施，能够及时发现并纠正钢筋焊接不达标、混凝土配比错误等问题，避免质量隐患累积。只有通过精细化现场管理，才能让工程质量满足设计规范和用户需求，为建筑的安全性和耐久性奠定基础。

1.2 确保施工安全

建筑施工具有高空作业多、交叉施工频繁、大型设备密集等特点，安全风险较高。施工现场管理通过建立安全责任体系、设置防护设施、规范作业流程等方式，可有效预防安全事故。比如，对脚手架搭设进行严格验收能避免坍塌事故，对电工、焊工等特种作业人员的资质审核可减少操作失误引发的触电、火灾等风险。同时，现场管理能及时排查临时用电不规范、安全警示缺失等隐患，为施工人员创造安全的作业环境，保障生命财产安全。

1.3 控制施工成本

施工现场管理是成本控制的“前沿阵地”，直接影响工程总造价。通过合理规划材料堆放区域减少二次搬运费，精准核算材料用量避免浪费，优化机械设备调度提高使用效率等措施，可显著降低施工成本。例如，对砂石、水泥等主材实行限额领料制度，能减少超耗现象；对施工机械的定期维护可降低故障停机带来的窝工损失。此外，通过科学安排工序衔接，避免因返工、停工造成的成本超支，从而实现资源的最优配置，提升项目经济效益。

1.4 提高施工效率

高效的施工现场管理能够优化资源配置和流程衔接，减少无效劳动和时间浪费。通过制定详细的施工进度计划、明确各班组任务分工、协调交叉作业顺序等方式，可避免工序冲突和窝工现象。例如，提前规划材料进场时间能确保施工连续进行，合理划分作业区域可减少不同班组的相互干扰。同时，借助信息化管理工具实时跟踪施工进度，能及时调整资源投入，确保各节点目标如期完成，推动工程按计划竣工交付，提升项目整体执行效率^[1]。

2 建筑施工现场管理存在的问题

2.1 安全管理意识薄弱

部分施工单位重进度轻安全，安全管理意识流于形式。管理人员对安全制度执行不到位，常为赶工期简化安全防护流程，如未按规定设置高空作业防护网、临时用电线路乱拉乱接等。施工人员安全意识更显不足，存在不佩戴安全帽、违规操作特种设备等行为，对“安全第一”的理念缺乏深刻认知。甚至在事故隐患排查中，对发现的问题敷衍整改，将安全培训变成走过场，导致安全风险长期潜伏，为事故发生埋下隐患。

2.2 施工材料管理混乱

施工材料管理环节漏洞频发,严重影响工程质量与成本控制。材料采购时,存在供应商资质审核不严、材料质量与合同不符的情况,如钢筋强度不达标、防水材料偷工减料等。存储阶段,材料堆放无序,水泥受潮结块、钢材锈蚀现象常见,且未按规格型号分区存放,领用时常出现错拿误用。材料台账记录混乱,入库、出库数据与实际不符,超量领用、浪费现象普遍,甚至出现材料丢失却无法追溯责任的情况。

2.3 施工人员素质参差不齐

施工现场人员构成复杂,素质差异显著。一线工人多为临时招募的农民工,缺乏系统的专业培训,对施工规范、技术标准掌握不足,易因操作不当导致工序不合格。部分技术工人虽有经验,但缺乏持续学习意识,对新型施工工艺和设备的适应能力较弱。少数人员职业道德欠缺,存在偷工减料、消极怠工等行为,且团队协作意识淡薄,过度关注个人利益,影响施工队伍的整体执行力。

2.4 施工现场管理缺乏有效的沟通协调机制

施工现场涉及建设单位、施工单位、监理单位等多方主体,却常因缺乏统一沟通协调机制导致工作衔接不畅。各参与方信息传递滞后,如设计变更未及时同步给施工班组,导致按旧图施工;工序交接时,上一环节问题未明确告知下一环节,引发返工。沟通渠道单一,多依赖口头传达,易出现信息遗漏或误解,且缺乏责任划分依据,出现问题时各方推诿扯皮,严重影响施工进度与协作效率^[2]。

3 加强建筑施工现场管理的措施

3.1 强化安全管理

3.1.1 建立健全安全管理制度

完善的安全管理制度是规范施工行为的基础。施工单位应结合项目特点,制定涵盖责任划分、操作规程、应急处理等内容的制度体系,明确项目经理、安全员、施工班组的安全职责,将安全责任落实到个人。例如,制定《高空作业安全规范》《临时用电管理办法》等专项制度,对脚手架搭设、动火作业等高危环节设置审批流程。同时,建立安全奖惩机制,对严格遵守制度的班组给予奖励,对违规操作行为严肃追责,通过制度的刚性约束形成“人人讲安全、事事守安全”的管理氛围。

3.1.2 加强安全培训教育

安全培训教育是提升全员安全意识的关键手段。培训需分层次、分岗位开展,针对管理人员侧重安全法规、风险研判能力培训,使其掌握统筹安全管理的方法;针对一线工人则强化实操技能培训,如正确佩戴安

全防护用具、应急逃生技巧等,通过案例讲解、现场演示等方式,让工人直观认识违规操作的危害。培训应常态化进行,新工人入场前必须接受三级安全教育(公司级、项目级、班组级),考核合格后方可上岗;定期组织特种作业人员复训,确保其资质有效、技能达标。

3.1.3 加强施工现场安全检查

施工现场安全检查是及时发现隐患的重要途径,需构建“日常巡查+专项检查+突击检查”的立体检查模式。安全员每日对施工现场进行巡查,重点检查安全防护设施是否完好、作业人员是否违规操作、设备运行是否正常等,对发现的问题当场下达整改通知书,明确整改责任人及期限。针对雨季、高温等特殊时段,开展用电安全、防汛防火等专项检查;对脚手架、塔吊等关键部位,每周进行一次全面排查,留存检查记录并归档。

3.2 优化施工材料管理

3.2.1 建立健全安全管理制度

结合项目规模与施工特点,构建覆盖全员、全工序的安全管理制度体系。明确从项目经理到作业工人的三级安全责任,签订安全责任书,将“一岗双责”落到实处。针对深基坑开挖、高支模搭设等危大工程,制定专项施工安全方案,需经专家论证通过后方可实施。完善安全例会制度,定期召开安全专题会,通报隐患整改情况。设立安全风险抵押金,对无安全事故的班组按比例返还并奖励,对发生事故的班组扣除抵押金并追责。同时,根据《建设工程安全生产管理条例》等法规动态更新制度,确保制度合规性,如新增智慧工地监控系统管理办法,实现对违规行为的实时抓拍与处理。

3.2.2 加强安全培训教育

实施分层分类培训机制,提升培训的针对性与实效性。对管理人员开展安全法规、应急指挥培训;对新入场工人开展“三级安全教育”,内容涵盖安全操作规程、典型事故案例剖析等,考核合格后方可上岗,培训记录存入个人安全档案。特种作业人员需持双证(资格证+培训合格证)上岗,定期进行复审培训,重点考核新型设备操作安全规范。创新培训形式,采用VR体验模拟高空坠落、触电等事故场景,让工人直观感受风险;利用工余时间组织安全知识竞赛,发放劳保用品作为奖品,激发学习主动性。

3.2.3 加强施工现场安全检查

构建“日常巡查+专项督查+第三方检查”的立体检查网络。安全员每日对作业面进行“拉网式”巡查,携带检查记录表,对临边防护、临时用电等关键指标逐项评估,发现问题立即签发《隐患整改通知单》,明确整

改责任人与时限,逾期未改暂停该区域施工。定期联合监理单位开展专项检查,对起重机械限位装置、脚手架连墙件等进行专项检测,留存影像资料。引入第三方安全评估机构,定期进行全面检查,出具专业评估报告。

3.3 提升施工人员素质

3.3.1 加强施工人员的专业培训

针对不同岗位需求开展系统性专业培训,确保施工人员掌握必备技能。对新入职工人进行基础技能培训,涵盖砌筑、钢筋绑扎、模板支护等基础工序的操作规范,通过“师带徒”模式让新手快速上手。对技术工人定期开展进阶培训,引入新型施工工艺、智能设备操作等内容,例如装配式建筑构件安装、BIM技术现场应用等,邀请行业专家或设备厂家进行实操指导。培训结束后通过理论考试与实操考核相结合的方式检验效果,考核合格者颁发技能等级证书,与岗位任用、薪资待遇挂钩,激发工人主动学习的积极性。

3.3.2 加强施工人员的职业道德教育

强化施工人员的职业道德建设,培养其敬业精神和责任意识。通过定期召开职业道德宣讲会,结合行业内“豆腐渣工程”案例剖析偷工减料、敷衍了事的危害,让工人认识到自身工作与建筑安全、社会公共利益的紧密联系。将职业道德纳入日常考核,对严格遵守施工规范、注重细节质量的工人进行公开表扬,对恶意浪费材料、违规操作的行为予以批评教育并记录在案。

3.3.3 建立施工人员激励机制

构建科学合理的激励机制,充分调动施工人员的工作热情。设立“技能之星”“安全标兵”等荣誉称号,每月评选表现突出的个人与班组,给予现金奖励或物资补贴,并在施工现场公示栏展示其事迹。推行“多劳多得、优绩优酬”的薪酬制度,将施工质量、进度、安全等指标与工资直接挂钩,对提前完成任务且质量达标的班组发放绩效奖金。建立晋升通道,对技术过硬、责任心强的工人优先推荐参加高级技工培训,或提拔为班组长,让工人看到职业发展前景。

3.4 完善施工现场沟通协调机制

3.4.1 建立定期沟通协调会议制度

构建常态化会议沟通机制,确保各方信息及时同步。每日召开班前会,由班组长向工人明确当日施工任务、工序衔接要点及注意事项;每周组织施工单位、监理单位、建设单位参与的协调会,汇总进度情况、梳理存在问题,共同商议解决方案,如材料供应延迟、工序

交叉冲突等。针对重大设计变更或突发情况,召开临时专题会,确保相关方第一时间知晓并调整工作安排。会议需形成书面纪要,明确待办事项、责任主体及完成时限,分发至各参与方,作为后续工作的依据。

3.4.2 加强信息共享和沟通

搭建便捷的信息共享平台,打破信息传递壁垒。利用项目管理软件或微信群组,实时上传施工进度、质量检查结果、设计变更文件等信息,确保各方随时查阅。在施工现场设置信息公示栏,张贴施工平面图、进度计划表、安全警示等内容,方便工人快速获取关键信息。推行“工序交接单”制度,上一工序完成后,施工班组需填写交接单,注明质量情况及需注意事项,经监理确认后移交下一班组,避免信息遗漏导致返工。同时,鼓励现场人员主动沟通,对发现的问题及时反馈,形成“发现—反馈—解决”的快速响应链条。

3.4.3 明确各相关方的职责和权限

通过书面文件明确各方职责边界,减少推诿扯皮。签订多方协议,清晰划分建设单位的决策审批权、施工单位的现场执行权、监理单位的监督验收权等,如建设单位负责及时确认设计变更,施工单位承担按图施工及安全管理责任,监理单位负责工序质量核验。对交叉工作区域或协同任务,明确主导方与配合方,例如机电安装与土建施工交叉时,以土建进度为基础,机电班组配合调整安装时间。将职责权限清单张贴于施工现场,确保各方人员清楚自身权责,避免因职责模糊导致工作脱节^[3]。

结束语

建筑施工现场管理是建筑工程顺利推进的核心保障,其水平直接关乎工程质量、安全、成本与效率。面对当前存在的安全意识薄弱、材料管理混乱等问题,需通过强化安全管理、优化材料管控、提升人员素质及完善沟通机制等措施系统解决。唯有将管理要求贯穿施工全过程,实现各环节协同高效运转,才能推动工程建设提质增效。

参考文献

- [1]汪书斌.绿色建筑工程施工现场文明施工管理创新研究[J].安徽建筑,2021,28(02):189-190.
- [2]王立国.建筑施工现场文明施工管理探讨[J].居舍,2021(02):142-143.
- [3]李建新.浅析建筑施工现场文明施工管理[J].价值工程,2020,39(18):197-198.