 DOI: https://doi.org/10.12349/edc.v8i7.11048

An Analysis of Standardized Management Approaches on Construction Site Construction Projects

Jun Chen

Tianjin Pufeng Construction Group Co., Ltd., Tianjin, 300283, China

Abstract

Construction sites of engineering projects have many characteristics, such as complex procedures, large number of personnel, numerous pieces of machinery and equipment, and relatively high operational risks. The level of on-site management has a direct impact on project quality, safety production, progress control, and corporate image. Standardized management can transform the requirements of regulations, technical specifications, safety responsibilities, and process control into executable on-site rules, thereby reducing random construction and management deficiencies. Currently, some projects still have some problems, such as insufficient deep implementation of regulations, relatively loose process inspections, incomplete cycle of safety hazard rectification, and unstable level of civilized construction. This paper analyzes the standardized management of construction sites, discusses its practical value, main problems, and optimization paths, with the aim of providing some references for construction enterprises to improve on-site management efficiency.

Keywords

construction engineering; construction site; standardized management; safety production; quality control

建筑工程施工现场标准化管理路径探析

陈俊

天津普丰建设集团有限公司，中国·天津 300283

摘　要

建筑工程的施工现场有着许多特点，诸如工序繁杂、人员数量众多、机械设备数量不少、作业风险较高等。现场管理水平对于工程质量、安全生产、进度控制、企业形象有着直接影响。标准化管理可把制度要求、技术规范、安全责任、过程控制都转变为能够执行的现场规则，以此减少随意施工、管理缺失的情况。目前部分项目仍然存在一些问题，像制度落实不够深入、过程检查比较粗放、安全隐患整改没有形成闭环、文明施工水平不太稳定等。本文针对建筑工程施工现场标准化管理进行分析，对其现实价值、主要问题、优化路径加以探讨，目的是为施工企业提高现场管理效能提供一些参考。

关键词

建筑工程；施工现场；标准化管理；安全生产；质量控制

1 引言

建筑工程的施工现场，乃是工程建设活动最为集中之处，同时也是风险因素最为复杂的空间所在。这里存在着不同专业交错进行施工，劳务人员流动性较大，材料设备频繁出入等情况，致使现场管理面临着颇为显著的不确定性。以往那种单纯依靠经验、临时协调的管理模式，已然难以契合当前对于工程质量、安全监管、绿色施工的要求。特别是在高处作业、起重吊装、深基坑、脚手架、临时用电等关键环节，哪怕只是出现极其细微的疏忽，都极有可能引发安全事故。实行施工现场标准化管理，能够对明确责任边界起到帮助作用，规范作业流程，强化风险预控，进而推动施工管理从粗放型朝着精细化方向转变 [1]。

【作者简介】陈俊（1973–），男，中国四川绵阳人，本科，工程师，从事建设工程施工管理及安全监督研究。

2 建筑工程施工现场标准化管理的现实价值

2.1 有利于提升工程质量控制水平

施工现场的标准化管理可把质量要求贯彻于材料进场、工序交接、样板引路、隐蔽验收、实体检测、成品保护等诸多具体环节之中，促使质量控制从事后检查转变为过程预防。建筑工程出现质量问题常常是因为施工准备不充分、操作标准不一致、检查节点有缺失、责任落实不到位。借助建立统一的施工标准、验收尺度、记录要求，管理人员能够及时察觉轴线偏差、钢筋保护层不足、模板加固不牢固、混凝土养护不到位等问题，且在缺陷变大之前予以纠正。标准化管理还能够降低班组操作的差异，提高主体结构、装饰装修、机电安装等阶段的工序衔接效率，为工程整体质量的稳定提供保障。

2.2 有利于强化施工安全风险防控

安全生产对于施工现场管理而言至关重要，它是整个管理工作的底线所在。建筑施工过程中潜藏着多种多样的风险，像是高处坠落、物体打击、机械伤害、坍塌、触电、火灾等众多类型。要是缺乏标准化的管控措施，那么隐患就极易在日常作业的过程中逐渐累积起来。标准化管理能够把安全责任、安全技术交底、风险分级管控、隐患排查治理、应急处置流程等内容进行固化，促使安全管理从原本的临时提醒朝着制度化运行的方向转变。项目部能够依据深基坑、脚手架、模板支撑、起重机械、临时用电、有限空间作业等方面制定专项标准，清晰明确作业前检查、作业中旁站、作业后复核的具体要求。通过将安全关口进行前移，能够减少违章指挥、违章作业、冒险施工等行为的发生。

2.3 有利于促进进度、成本与现场秩序协调

施工现场管理对质量与安全会产生影响，并且和进度组织、资源配置、成本控制也有关系。要是现场没有统一标准，就容易出现材料堆放杂乱无序、机械调配效率不高、施工通道受到阻碍、工序穿插出现冲突等问题，从而造成窝工、返工、资源被浪费的情况。标准化管理借助总平面布置、对材料进行分类存放、对设备进行定点管理、维护施工道路、建立作业面移交制度，能够提高现场的运行秩序[2]。在多专业交叉施工阶段，统一协调规则有利于明确责任边界，减少相互间的干扰，让土建、安装、装饰等工序的衔接更为顺畅。规范且有序的现场可以降低安全隐患，提高项目履约能力。

3 建筑工程施工现场管理存在的主要问题

3.1 管理制度与现场执行存在脱节

部分施工企业已建立起比较完备的现场管理制度，然而在项目执行进程中，依旧存在制度悬空的状况。部分制度侧重于原则性的表述，缺乏依据工程类型、施工阶段、风险特点所进行的细化要求，以至于班组很难精准理解并予以落实。还有一些项目，在迎接检查之时会集中精力整理资料、突击整治现场，而日常管理却欠缺连续性。制度执行脱节的情况还体现为岗位责任边界模糊不清，质量员、安全员、施工员、班组长之间协同不够充分，在发现问题之后，整改责任并不明确。施工现场标准化管理不能仅仅停留在文件方面，唯有把制度与施工工艺、检查流程、责任清单、奖惩机制相结合，才能够转化为实际的管理效能。

3.2 安全管理过程控制不够精细

部分项目在安全管理方面，依旧存在着重口号、轻过程的现象。安全教育仅仅停留在签到、简单的宣讲上，技术交底内容模糊笼统，班前教育缺乏对当天作业风险的针对性剖析，致使作业人员在危险源识别能力方面有所欠缺。高处作业、起重吊装、脚手架搭拆、临时用电、动火作业等具有风险的环节之中，倘若缺少对全过程的跟踪，那么隐患就容易在施工逐步推进的过程里不断累积。在现场，还经常能够见到临边防护出现松动、洞口盖板产生移位、配电箱管理缺乏规范性、安全通道堆放物品等诸多问题。安全风险会伴随施工进度而呈现动态变化，要是检查标准不够细致、整改未能形成闭环、人员的安全意识比较薄弱，那么标准化管理就难以切实发挥出风险预控的功效[3]。

3.3 信息反馈和整改闭环机制薄弱

施工现场的问题具备即时性、变化性特点，要是信息反馈不及时，那么质量缺陷、安全隐患就有可能快速扩大。有部分项目依旧依靠纸质记录和口头通知，在问题上报、责任分派、整改复查、资料归档这些方面，效率比较低，管理层不容易及时了解现场的真实状况。对于那些反复出现的质量通病和安全隐患，一些项目缺乏数据汇总和原因分析，通常只是停留在发现一处就整改一处这样的方面，没有从管理流程方面去进行优化。整改闭环薄弱还会让制度权威受到削弱，使得班组对整改时限、质量要求重视程度不够。

4 建筑工程施工现场标准化管理的实施路径

4.1 完善现场管理制度与责任体系

推行施工现场标准化管理，需建立一套包括质量、安全、材料、设备、文明施工、环境保护等方面内容的制度模式。制度设计要依据工程类型、施工阶段、现场条件、危险源分布情况予以细化，不可单纯照搬通用文本。主体结构阶段应着重突出模板支撑、钢筋绑扎、混凝土浇筑、脚手架搭设、临边防护等标准，装饰装修阶段需关注样板确认、工序穿插、动火作业、成品保护、细部质量控制，机电安装阶段则要重视临时用电、吊装作业、管线综合、调试安全等方面。项目部还应当建立岗位责任清单，把每项标准对应到具体的责任人、检查人、整改时限，从而形成由技术负责人、施工员、质量员、安全员、材料员、班组长共同参与的管理链条。只有责任模式清晰，标准化管理才有得以落实的基础。

4.2 加强施工过程精细化与安全预控

施工现场标准化管理的关键要点在于过程。项目部需要推行样板引路制度，借助实体样板来清晰明确工艺做法、质量标准、安全防护要求，以此让施工人员在大面积作业之前能够形成直观的认识。对于关键工序而言，要实施过程验收、旁站监督，像隐蔽工程、危大工程、混凝土浇筑、脚手架搭拆、起重吊装、深基坑支护等这些环节，都必须严格执行检查确认制度。安全管理应当秉持风险预控的原则，在施工之前进行危险源辨识、安全技术交底工作，在施工过程中加强巡查和监测，施工结束后进行复盘和改进。针对临时用电、消防通道、材料堆放、机械设备运行、个人防护用品佩戴等方面，应设定固定的检查频次。管理人员不能仅仅在事故或者质量缺陷发生之后才去处理问题，而是应当通过计划管控、现场跟踪、隐患整改等方式，将风险消除在萌芽状态[4]。

4.3 推进文明施工与绿色施工标准化

施工现场标准化管理在文明施工、绿色施工等方面也有所体现。项目部需要依据不同施工阶段对现场平面布置进行动态调整，合理划分出办公区、生活区、材料堆放区域、

加工区、机械作业区、施工通道，要保证道路保持畅通状态、标识清晰可见、排水有序进行。材料堆放的时候应当分类并挂牌，对于易燃易爆物品要单独存放，并且落实相应的消防措施。扬尘治理、噪声控制、污水排放、建筑垃圾分类、车辆冲洗还有节能降耗等工作都要纳入日常管理当中，而非仅仅作为临时迎检的内容。绿色施工并非只是单纯的环保要求，其与安全管理之间联系紧密。现场整洁且有序能够减少绊倒、碰撞、坠物、火灾等风险，进而提高作业效率。

5 建筑工程施工现场标准化管理的保障措施

5.1 提升人员培训与安全责任意识

施工现场标准化管理能否实现有效落地，实际上取决于参与建设的人员对于相关标准的理解程度、认同情况、执行力度。企业、项目部需要建立起分层分类的培训机制，针对管理人员着重强化制度执行能力、风险识别能力、质量验收能力、协调管理能力、应急处置能力，而对于班组作业人员则要加强工艺标准教育、安全操作教育、个人防护教育、质量意识教育。培训活动不应当仅仅停留在集中宣讲的方面，还可以结合现场样板展示、事故案例分析、实操演示操作、班前教育引导和岗位交底说明来展开，以此促使标准要求转化成为能够被观察到、可以进行操作的行为。对于特殊工种、关键岗位而言，应当严格落实持证上岗制度、动态考核机制，针对违章作业行为、冒险施工行为、防护不到位等行为要及时予以纠正，从而让安全责任切实融入到日常作业过程当中。

5.2 发挥信息技术与智慧工地作用

信息技术能够提高施工现场标准化管理的效率，使其管理更具透明度，也更具可追溯性。项目可以依靠智慧工地平台、移动巡检系统、视频监控、扬尘噪声在线监测、二维码材料追溯、塔吊监测、BIM 模型等工具，针对人员进出、设备运行、质量检查、安全隐患、整改进度展开动态管理。移动巡检能够达成问题拍照上传、责任分派、限期整改、复查确认等操作，减少因纸质记录滞后所导致的管理漏洞。BIM 技术能够辅助现场平面布置、管线综合、施工模拟、危险区域识别，降低交叉施工时产生的冲突[5]。

5.3 建立考核评价与持续改进机制

标准化管理并非是那种具有阶段性特征的创建活动，而是一个需要长期持续运行同时不断进行动态优化的管理进程。企业要建立起能够与项目绩效相互衔接的考核机制，把质量合格率、安全隐患整改率、文明施工水平、材料损耗率、机械完好率、应急演练完成状况、资料完整性等一系列指标都纳入到评价模式之中。项目部需要定期去进行自查、互查、复盘工作，针对那些重复出现的质量缺陷、安全隐患、管理漏洞剖析其中的原因，及时对流程、技术措施加以修订。对于执行标准表现较好的班组和人员，可以借助奖励、经验推广来形成正向的引导作用，而对于那些反复违规、整改态度敷衍或者造成严重后果的行为，则应当严格地追究责任。通过评价、反馈、改进这样的循环过程，标准化管理才能够持续发挥其作用。

6 结语

建筑工程施工现场的标准化管理，对于提高工程质量、保障安全生产、优化资源配置、促进绿色施工而言，是一条关键途径。鉴于现场作业繁杂、风险因素分散、人员流动性大等实际状况，施工企业需将标准化要求贯穿于项目的整个过程，防止管理过度依赖经验、临时应对。于实际操作中，要完善制度模式，明确岗位责任，强化过程控制，着重安全预控，促使文明施工与信息化管理实现深度融合。标准化管理并非简单的机械化管理，而是借助统一规则来提高现场运行效率及风险防控能力。唯有把标准落实至每个岗位、每一道工序、每一个检查节点，施工现场方可达成从粗放管理向精细化、规范化、安全化的转变。

参考文献

[1] 孙灵娟.建筑工程施工现场标准化管理分析[J].房地产世界,2023,(9):136-138.

[2] 魏祯来.标准化管理在建筑工程施工现场的应用策略研究[J].陶瓷,2025,(7):185-187.

[3] 柳明明,左向斌,汤杨.医疗建筑工程施工现场标准化管理探析[J].建设科技,2023,(14):94-96.

[4] 高红军.建筑工程施工现场标准化管理分析[J].大众标准化,2024,(16):75-77.

[5] 马火苗.建筑工程施工现场管理标准化研究[C]//广西网络安全和信息化联合会.2026年第十二届工程领域数字化转型与新质生产力发展研究学术交流会论文集.[出版者不详],2026:624-626.