

建筑工程施工现场管理现状及优化措施

杨立明 陈吉宝 丁辰青
中国二十冶集团有限公司 上海 201900

摘要:当前建筑工程施工现场管理面临制度执行不严、人员素质差异大、资源配置低效、安全隐患多及信息化应用不足等挑战。针对这些问题,提出优化措施,包括完善并执行管理制度、提升管理人员与施工人员综合素质、科学配置资源、强化安全管理措施及推进信息化进程。通过这些综合措施的实施,旨在提高施工现场管理水平,保障工程顺利进行,促进建筑行业可持续发展。

关键词: 建筑工程; 施工现场管理现状; 优化措施

引言:随着城市化进程的加快,建筑工程行业迎来了前所未有的发展机遇,同时也对施工现场管理提出了更高要求。然而,当前施工现场管理面临着制度不健全、人员素质差异大、资源配置不合理、安全隐患突出及信息化水平滞后等多重挑战。因此,深入剖析现状,探索并提出针对性的优化措施,对于提升施工现场管理水平、保障工程质量与安全、推动建筑业的可持续发展具有迫切性和重要性。

1 建筑工程施工现场管理现状分析

1.1 管理制度与流程

(1) 现有管理制度的完善性与执行情况。目前,多数建筑企业已建立了一套相对完整的管理制度,涵盖了质量管理、安全管理、进度管理等多个方面。然而,制度的完善性并不等同于执行的有效性。在实际操作中,部分管理人员对制度的理解和执行存在偏差,导致制度落实不力。此外,随着建筑行业的发展,部分制度已难以适应新的管理需求,急需修订和完善。(2) 流程管理的规范性及存在的问题。流程管理的规范性对于施工现场的顺畅运行至关重要。然而,当前部分企业在流程管理上仍存在不足。例如,流程设计过于复杂,导致管理效率低下;流程执行缺乏有效的监督和考核机制,使得流程管理流于形式。这些问题严重影响了施工现场的管理效果。

1.2 人员管理

(1) 管理人员与施工人员的综合素质。管理人员与施工人员的综合素质直接影响施工现场管理的水平。当前,部分管理人员缺乏系统的管理知识和技能,难以应对复杂的管理问题。同时,施工人员的技能水平和安全意识参差不齐,部分人员缺乏必要的培训和教育,导致违规操作频发,增加了安全隐患。(2) 安全意识与技能培训情况。安全意识与技能培训是提升人员素质的重要

途径。然而,当前部分施工企业在安全教育和技能培训上投入不足,培训内容单一,形式单一,难以达到预期的效果。此外,培训缺乏针对性和实效性,使得人员在面对实际问题时难以有效应对。

1.3 资源管理

(1) 人力资源与物质资源的配置效率。人力资源与物质资源的配置效率是衡量施工现场管理水平的重要指标。当前,部分施工企业在资源配置上存在不合理现象,人力资源浪费严重,物质资源利用效率低下。同时,资源配置缺乏科学性和预见性,导致在项目实施过程中出现资源短缺或过剩的问题。(2) 材料与设备的采购、验收、使用及保管情况。材料与设备的采购、验收、使用及保管是资源管理的重要环节。当前,部分施工企业在这些环节上管理不严,采购过程缺乏透明度,验收标准不明确,使用不规范,保管不善。这些问题不仅影响了工程的质量和安

1.4 安全管理

(1) 安全设施的配备与使用情况。安全设施是保障施工现场安全的重要基础。然而,当前部分施工现场的安全设施配备不足或存在缺陷。例如,防护栏、安全网等设施不完善或损坏严重;消防器材和应急救援设备缺乏或失效。这不仅给施工人员带来安全隐患,还可能引发重大安全事故。(2) 安全事故的预防与应急处理机制。尽管大部分施工企业都制定了安全管理制度和应急预案,但在实际操作中,这些制度和预案的执行效果并不理想。部分企业对安全隐患的排查和整改工作不够重视,导致隐患长期存在。同时,在应急处理方面,部分企业的应急预案缺乏针对性和可操作性,应急演练不足,使得在突发事件发生时难以迅速有效地进行应对。

1.5 信息化管理水平

(1) 信息化技术的应用程度。信息化技术的应用是

提升施工现场管理效率的重要手段。然而，当前部分施工企业在信息化技术应用上仍处于初级阶段，信息化水平较低。部分管理环节仍采用传统的手工操作方式，信息传输和处理效率低下。（2）数据共享与协同办公的实现情况。数据共享与协同办公是信息化管理的重要目标。然而，当前部分施工企业在数据共享和协同办公方面仍存在较大差距。部门之间信息共享不畅，协同工作难以开展，导致管理决策缺乏科学依据，管理效率低下。

2 建筑工程施工现场管理存在的问题

2.1 制度不健全与执行不力

（1）管理制度存在漏洞，难以覆盖所有管理环节。尽管大部分施工企业已经建立了相应的管理制度，但这些制度往往存在着一定的漏洞和缺陷。例如，某些关键环节可能缺乏明确的管理规定，导致在实际操作中无章可循。此外，随着建筑施工技术的不断发展和更新，部分现有制度已经难以适应新的管理需求，从而产生了管理空白。（2）执行过程中存在偏差，导致管理效果不佳。即使管理制度相对完善，但在执行过程中也常常出现偏差。一方面，部分管理人员对制度的理解和执行存在主观性，导致管理标准不一；另一方面，施工人员往往为了赶工期或降低成本而忽视制度要求，进行违规操作。这些执行偏差直接导致管理效果不佳，甚至引发安全隐患。

2.2 人员素质参差不齐

（1）管理人员缺乏专业管理知识与技能。施工现场管理人员作为管理的核心，其专业知识和技能水平直接影响到管理的质量和效率。然而，当前部分管理人员缺乏系统的管理培训和实践经验，导致在应对复杂管理问题时显得力不从心。此外，部分管理人员对新技术、新工艺的了解不足，难以适应现代建筑施工的管理需求。（2）施工人员安全意识淡薄，违规操作频发。施工人员作为施工现场的直接操作者，其安全意识直接关系到施工安全。然而，当前部分施工人员安全意识淡薄，对安全规定和操作规范缺乏足够的重视。这导致在实际施工中违规操作频发，不仅影响了工程质量，还增加了安全事故的风险。

2.3 资源浪费与效率低下

（1）资源配置不合理，导致资源浪费。在施工现场管理中，资源配置的合理性直接关系到工程的成本效益。然而，当前部分施工企业在资源配置上缺乏科学性和预见性，导致资源浪费现象严重。例如，材料采购过量、设备闲置不用等问题时有发生，增加了项目的成本负担。（2）施工进度控制不力，影响工程整体效率。施

工进度作为施工管理的重要指标之一，其控制水平直接影响到工程的整体效率。然而，当前部分施工企业在进度控制上缺乏有效的手段和方法，导致施工进度频繁延误。这不仅增加了项目的成本，还可能引发一系列连锁反应，如质量下降、成本增加等。

2.4 安全隐患频现

（1）安全设施不到位，存在安全隐患。安全设施是保障施工现场安全的基础条件之一。然而，当前部分施工现场的安全设施存在明显不足。例如，防护栏、安全网等防护措施不完善或损坏严重；消防器材和应急救援设备缺乏或失效。这些问题给施工现场带来了严重的安全隐患。（2）安全管理监督不力，事故预防与应急处理机制不完善。尽管大部分施工企业都建立了安全管理机构并制定了相应的安全管理制度，但在实际执行中往往监督不力。部分企业对安全隐患的排查和整改工作不够重视，导致隐患长期存在。同时，在事故预防和应急处理方面缺乏有效的机制和措施，使得在突发事件发生时难以迅速有效地进行应对。这不仅增加了安全事故的风险，还可能引发更大的损失和影响。

3 建筑工程施工现场管理优化措施

3.1 完善管理制度与流程

（1）制定严谨、规范的管理制度，确保管理有章可循。首先，施工企业应全面审视现有管理制度，识别存在的漏洞和不足。在此基础上，结合行业标准和最佳实践，制定一套严谨、规范的管理制度。这些制度应涵盖施工现场管理的各个方面，包括但不限于质量管理、安全管理、进度管理、成本管理等。通过明确的管理规定，为管理人员和施工人员提供清晰的行为准则，确保管理有章可循，有据可依^[2]。（2）优化管理流程，提高工作效率与质量。管理流程的优化是提高施工现场管理效率的关键。施工企业应对现有流程进行梳理，识别繁琐、低效的环节，并进行简化和优化。通过采用先进的项目管理方法和工具，如关键路径法（CPM）、工作分解结构（WBS）等，对施工进度和资源进行有效规划和控制。同时，加强流程之间的衔接和协同，减少信息孤岛，确保管理信息的顺畅传递和处理，从而提高工作效率和质量。

3.2 提升人员素质与技能

（1）加强管理人员与施工人员的培训与教育。人员素质的提升是施工现场管理优化的重要保障。施工企业应定期组织管理人员和施工人员进行专业培训和技能提升课程。培训内容应包括项目管理知识、安全法规、施工技术、质量管理等方面。通过培训，提升管理人员的

管理能力和决策水平,增强施工人员的安全意识和专业技能。同时,鼓励员工参加行业认证考试,如建造师、安全工程师等,以提高其专业素养和竞争力。(2)提高安全意识与专业技能,减少违规操作。安全意识是预防安全事故的第一道防线。施工企业应加强对员工的安全教育,使其深刻认识到安全的重要性,并自觉遵守安全规定和操作规范。通过定期组织安全演练、模拟事故应急处置等活动,提高员工的应急处理能力和自救互救能力。同时,加强对违规操作的监督和惩罚力度,形成有效的威慑力,减少违规操作行为的发生。

3.3 优化资源配置与利用

(1)合理配置人力资源与物质资源。资源配置的优化对于降低成本、提高效率具有重要意义。施工企业应根据项目的实际需求和进度计划,合理配置人力资源和物质资源。在人力资源方面,应根据员工的技能水平和经验进行合理分工,确保人尽其才、才尽其用。在物质资源方面,应加强对材料和设备的采购管理,建立严格的验收和使用制度,防止资源浪费和损失。同时,加强对库存的管理和控制,避免过度积压和短缺现象的发生^[3]。

(2)加强材料与设备的采购、验收、使用及保管管理。材料与设备的采购、验收、使用及保管管理是确保工程质量和安全的重要环节。施工企业应建立完善的采购管理制度,明确采购流程、供应商选择和评估标准。在验收环节,应严格按照合同和技术要求进行检查和测试,确保材料和设备的质量符合标准。在使用过程中,应加强对材料和设备的维护和保养,确保其处于良好的工作状态。同时,建立完善的保管制度,防止材料和设备的丢失和损坏。

3.4 加强安全管理

(1)完善安全设施,提高安全防护能力。安全设施是保障施工现场安全的重要基础。施工企业应加强对安全设施的投入和建设,确保其完善、有效。这包括防护栏、安全网、消防器材、应急救援设备等。同时,定期对安全设施进行检查和维护,确保其处于良好的工作状态。对于存在安全隐患的区域和环节,应采取针对性的防护措施,如设置警示标志、加强照明等。(2)加强安全管理监督,预防与减少安全事故。安全管理监督是预防安全事故的重要手段。施工企业应建立健全的安全管理制度和监督机制,明确各级安全管理人员的职责和

权限。通过定期的安全检查、隐患排查和风险评估等活动,及时发现和消除安全隐患。同时,加强对施工人员的安全教育和培训,提高其安全意识和自救互救能力。对于发生的安全事故,应严格按照规定进行调查和处理,查明原因并采取相应的纠正措施,防止类似事故的再次发生。

3.5 推进信息化建设

(1)引入信息化技术,提高管理效率。信息化技术的应用是提升施工现场管理效率的关键。施工企业应积极采纳BIM技术、物联网技术及大数据等先进技术。BIM技术通过三维建模和模拟施工,能提前发现并解决设计问题,优化施工方案;物联网技术可实时监测施工现场的环境和设备状态,为管理人员提供准确数据;大数据技术则分析海量数据,揭示施工过程中的规律和趋势,为决策提供依据^[4]。(2)实现数据共享与协同办公,提升管理决策水平。数据共享与协同办公同样是信息化建设的重要目标。施工企业需建立信息管理系统,实现项目信息的集中管理和高效利用。该系统应支持信息的实时共享和协同处理,消除信息孤岛,提高工作效率。同时,系统提供的数据报表和分析工具能帮助管理人员做出更科学的决策。

结束语

综上所述,建筑工程施工现场管理现状虽存在诸多挑战,但通过完善管理制度、提升人员素质、优化资源配置、强化安全监管及推进信息化进程等一系列优化措施,可以显著提升施工现场管理水平。这些措施不仅有助于保障工程质量与安全,还能提高施工效率,降低成本,为建筑业的高质量发展奠定坚实基础。未来,随着科技的不断进步和管理理念的创新,施工现场管理将迎来更多机遇与挑战。

参考文献

- [1]吴丽娥.建筑工程施工现场管理的优化策略探析[J].城市建设理论研究(电子版),2024,(06):58-60.
- [2]李彦军.建筑工程施工现场管理优化策略分析[J].工程技术研究,2024,(15):165-167.
- [3]郭炳重.建筑工程施工现场管理优化措施探析[J].江西建材,2024,(09):70-71.
- [4]陈默.建筑工程施工现场管理现状分析及优化措施[J].工程管理与技术探讨,2024,(07):71-72.