

建筑工程项目施工现场管理及组织协调措施分析

陈扬

江西建工集团建设产业投资有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v6i11.8503

[摘要] 随着建筑行业的快速发展,施工现场管理及组织协调成为保障建筑工程顺利推进的重要环节。本文以建筑工程项目施工现场为研究对象,系统分析施工现场管理中存在的问题及其影响因素,重点探讨施工现场各相关方之间的组织协调机制,为建筑工程施工现场管理提供了理论支持和实践指导,具有重要的现实意义和推广价值。

[关键词] 建筑工程; 施工现场管理; 组织协调; 工程进度控制; 资源配置

Analysis of Construction Site Management and Organizational Coordination Measures for Construction Engineering Projects

Chen Yang

Jiangxi Construction Engineering (Group) Construction Industry Investment Co., Ltd.

[Abstract] With the rapid development of the construction industry, construction site management and organizational coordination have become crucial links to ensure the smooth progress of construction projects. Taking the construction site of construction engineering projects as the research object, this paper systematically analyzes the existing problems and influencing factors in construction site management, focuses on exploring the organizational coordination mechanism among relevant parties at the construction site, and provides theoretical support and practical guidance for the construction site management of construction engineering projects, which has important practical significance and promotion value.

[Key words] Construction Engineering; Construction Site Management; Organizational Coordination; Project Schedule Control; Resource Allocation

引言

建筑行业进步速度迅速,施工现场管理及组织协调的重要性十分显著且不能忽略,直观关联到工程质量、安全生产和工期控制。现在施工现场由于管理不佳,引发事故接踵而至、工程延误等问题,妨碍建筑行业良好进步的步伐。通过整理文献资料、分析实际案例,仔细研究施工现场管理的难点、影响因素,重点研究多方协作机制。目标是总结周密科学的管理方法、协调方案,为施工现场管理提供具体理论依据、实用指导,促进建筑项目顺畅进行,确保安全生产全面推进,促进建筑行业高质量发展。

1、建筑工程施工现场管理现状

1.1 施工现场管理的基本概念与重要性

建筑工程项目管理意思是建筑工程施工期间,施工现场各项活动制定详细计划、妥善安排、认真指导、协调管理,确保工程顺利推进,达到预期目标。施工现场管理覆盖工程进度控

制、质量监督、安全生产、成本节约、环境保护等多个领域。核心目标使用恰当管理方法,优化资源分配方式,实现施工过程高效稳定运行,达到资源最佳利用效果。建筑工程项目工期长、涉及范围广、参与单位多、技术要求高,因此施工现场管理工作重要性非常显著。严格合理的施工现场管理不只利于提高工程进度,保证工程质量,还可高效减少施工成本,预防安全隐患,削减环境污染。施工现场管理身为建筑工程项目管理的重大组成部分,为维护工程顺畅进行的核心环节,直接影响到项目的全部效益和持久可延续发展。

1.2 施工现场管理中存在的主要问题

施工现场管理出现的主要问题有以下几个方面,管理制度不够完善,造成职责分工不清楚,管理流程出现混乱,使得现场管理效率很低;信息沟通不顺畅,参与施工的各方缺乏快速沟通渠道,信息传递和反馈速度慢,进而阻碍工程进度;资源配置不合理,材料堆放杂乱无序,机械设备使用不充分,资源

浪费相当严重；安全管理存在薄弱环节，安全隐患无法有效发现和清除，造成安全事故多次发生；人员素质水平不一，缺乏系统化培训和长期学习机制，进而影响施工质量和现场管理效果。

1.3 影响施工现场管理效果的关键因素

施工现场管理好坏的关键因素包括人员素质、组织结构、技术水平和外部环境等多个方面，人员素质高低会影响管理执行的速度和质量，优秀的管理员和技术工人一起合作，能明显提升管理效果，组织结构安排得当，能让沟通更高效，指令执行更流畅。如果组织过程没用或太繁琐，可能会让信息传递出现延迟或错误，技术水平高，尤其是使用现代化管理工具和先进施工工艺，能直接提升施工现场管理的效率和整体效果，外部环境，比如政策变化或市场条件，会给施工现场带来重大且长远的影响，增加管理难度，

2、施工现场组织协调机制探讨

2.1 各相关方的职责与角色划分

施工现场管理工作需要多个相关方一起合作参与，职责和角色划分清楚对管理效果有重要影响。施工单位作为工程执行的核心团队，负责安排现场作业、落实施工计划、严格管理质量和安全，这些任务非常关键，施工单位管理水平会立即影响工程效率提高。监理单位负责检查项目质量、进度和安全，妥善处理各参与方关系，确保施工满足技术规范和合同标准。业主方作为项目投资方，负责提供资源支持，掌握施工标准，在施工过程中做出决策并进行有效监管。设计单位角色不能忽视，必须给予详尽技术指导支持和图纸修改，解决施工现场技术问题。参与各方职责和角色分配按照合同约定和项目特点，执行中建立完善合作体系，保证施工计划顺利进行、资源合理使用、工程质量达到标准并通过检查。

2.2 施工单位监理单位与业主之间的协作模式

施工单位、监理单位和业主之间的合作方式对建筑工程施工现场管理非常重要。合理协调三方关系能快速减少施工中沟通不顺和资源浪费的情况，提升工程整体效率。施工单位负责施工任务的主要工作，目标是按时、确保质量和数量顺利完成建设。监理单位通过专业检查和监督，严格把关质量和检查进度。业主作为工程的投资方，重点关注项目整体进展和投资回报。施工单位、监理单位和业主的合作需要建立动态的沟通机制，保证信息顺畅流通。明确责任分工与权限划分是为促进合作工作的基础，定时安排协调会议可以迅速处理建设里的意外问题。通过共同的目标建立和任务拆分，最大程度减少资源矛盾与信息断层，进而达成高性能的建设现场管理目标。

2.3 信息沟通渠道与协调流程

施工现场的信息沟通渠道应包括定期会议、即时通讯工具和文件共享平台，以确保信息准确传递和快速反馈。协调流程

需明确流程节点，保障各方按时提交信息，减少延误与误解，提高决策效率。

3、施工现场管理策略与资源配置优化

3.1 施工进度控制的科学方法

管理施工进度是建筑工程项目的核心，科学的办法可以提高整个工程的效率，确保施工进度持续推进，需要结合改进的计划安排、详细的管理和快速反馈的策略，改进计划安排主要使用 PERT 计划评审技术和 CPM 关键路径法这些工具，找准关键路径和重要施工节点，给资源分配提供准确依据。详细管理包括监督和调整施工中人员、设备、材料等资源，迅速处理现场变化和各种突发情况，快速反馈机制利用信息系统收集现场数据，实时更新施工进度计划，帮助管理层清楚掌握施工情况，让管理更清楚、更全面，激励施工团队主动加入进度计划的拟定和优化，提升责任感和凝聚力，合理进度管理的关键。在此期间，执行实时审查与优化，以应对环境和资源的变动需求，实现施工效率的最佳化和工期的最佳管理。

3.2 资源配置效率提升措施

在施工现场资源配置效率提升方面，关键取决于拟定科学的资源计划和恰当分配策略。通过详尽的工程项目需求分析及资源匹配，保证人力、物力、资金等资源处于各施工阶段的高效配置及调度。运用先进管理工具改进资源使用，提升库存管理及物流调度的敏捷性，并且达成资源共享平台的建设用以提升信息的透明度及流动性。在实施过程之中，注重资源利用的即时监控以及回应调节，保证资源分配的灵活优化。培训专业管理人员，提升其处于资源调度及配置方面的能力，借助技能培训及考核机制提升管理效率。

3.3 动态管理机制的实施路径

管理机制的执行方法决定施工现场管理成败，至关重要。结合工程实际情况，制定清晰详细的管理计划，密切关注施工现场情况，调整施工计划提升工作效率。运用信息技术手段，建立完善的信息反馈系统，让管理者对现场的状况与资源信息得到快速的了解。使用先进的管理软件，对动态决策的准确性与效率进行提升。对管理人员进行培训与考核，使其应变能力和现场管理水平得以提升，确保管理机制的高效运行。

4、施工现场安全管理与冲突预防

4.1 安全隐患识别与风险控制

控制风险的有效方法需要从三个方面入手，建立管理体系、应用先进技术、制定规章制度，打造全面且多层次的安全管理网络。建立管理体系时，需制定完善的安全检查制度和风险评估机制，定期检查潜在问题，确保施工活动满足安全标准要求。应用技术时，引入现代化监测设备和信息技术，能够随时监控整体安全情况，防止设备故障或操作失误引发意外事故发生。在规章制度方面，增强施工人员的安全意识教育，提升

风险预防知识的推广，实施安全责任制，保证安全控制措施高效施行。整合以上措施，可以明显减少施工现场的安全事故发生率，维护施工进度与工程质量。

4.2 施工冲突的成因及解决策略

施工现场的冲突是导致工程延误和成本增加的首要原因，冲突原因包括沟通不顺畅、责任分工不清晰、资源供应不足、时间安排非常紧迫、施工计划与实际现场情况存在明显差异，化解冲突的重点是搭建顺畅的沟通渠道，让施工团队成员迅速传递信息，快速应对各种问题，清楚划分每个人的职责，制定详细的任务分配表，尽量避免职责重叠或冲突情况，合理规划资源和时间，减轻施工现场的紧张压力，采用现代化的管理工具和信息系统，实时监控施工进度，及时发现并防止潜在的冲突，显著提高施工效率。

4.3 安全培训与应急预案建设

有效的安全培训应当涵盖各类施工人员，重点教授风险识别能力用应急处理技能，用以提升员工的安全意识用实际操作能力。培训内容包含常见安全隐患的识别方法、防护措施以及紧急情况的处理流程。拟定科学合理的应急预案有利于快速响应突发事件，减少事故损失。应急预案须明确应急指挥、人员疏散、医疗救援等步骤，并定期开展模拟演练，从而增进应对能力用反应速度，以确保施工现场的安全运行。

5、施工现场管理信息化与人才培养

5.1 建立信息共享平台的必要性与构建方法

构建信息共享平台于建筑工程施工现场管理中拥有关键的必要性。全面、迅速的信息传递利于各方了解现场动态，迅速识别并处理问题，进而优化项目全局管理水平。信息共享平台可以融合施工现场各种数据，促进数据规范化管理，给予合理依据支撑决策。建立信息共享平台需要重点技术管理两个层面详细考虑。技术层面需要建立稳定高效数据传输系统，确保信息采集准确性实时性，使用云计算大数据技术，实现数据智能加工解析。管理层面需要制定信息共享规范，清晰信息输入刷新查阅权限，建立规范化执行流程。建立培训机制，使施工现场所有参与方娴熟精通信息共享平台运用方式，确保平台高效顺畅运作。信息安全需要给予充分关注，执行必要技术措施保护敏感信息，避免信息外泄风险。

5.2 管理信息系统在施工现场的应用

管理信息系统用在施工现场，明显提高管理效率，降低出错可能。系统主要功能是即时监控施工进度、管理资源分配、

确保信息传递精确。使用自动数据处理和分析，清楚快速找出并解决现场问题，改进决策速度和效果。系统提供施工现场全面数据信息支持，帮助管理人员在环境变化时高效灵活调整计划和资源分配，改进管理流程，加强各方协作，减少可能风险，提高整个工程整体质量和成果。

5.3 专业人才培养与能力提升措施

专业人才培养和能力提高对施工现场管理起到很大作用。通过定时开展专项培训，提高员工专业技能和安全意识，重视管理人员协调能力和风险处理能力的培养。专项培训内容应该包含技术知识更新，必须包含现代信息化工具使用和管理理念更新。跨学科交流和经验分享是提高个人和团队整体能力的好方法，确保信息化环境发挥人力资源最大能力，推动施工现场管理更好发展。

结束语

本研究从实证角度对建筑工程项目施工现场管理及组织协调开展了详尽的探讨。揭示施工现场有效的管理策略和协调措施为提升工程进度管理和资源配置效能的核心，施工单位、监理单位与业主间的良好沟通与协作亦极其重大。建议健全职责分工、搭建信息共享平台、执行实时管理和培养机制及其他专项措施，以更改进施工现场的工作环境，降低施工冲突与安全隐患供给参考。本研究的案例数量有限，对全体建筑行业的呈现依然具有偏差。在未来的研究中，能够更进一步扩展样本范围，强化对于其他类型建筑项目施工现场管理以及组织协调的体系化研究，以求获得更加全面性和深刻的认识。

[参考文献]

- [1]王树进.建筑工程现场管理优化策略研究[J].建筑科学, 2023(5): 45-50.
 - [2]刘宏.建筑工程组织协调的有效方法探讨[J].工程管理学报, 2024(3): 67-72.
 - [3]赵振宇..新时代下建筑工程管理的创新与发展[J].建筑经济, 2024(8): 89-95.
 - [4]曾小涌.施工现场管理及组织协调措施[J].河南建材, 2020,(05): 107-108.
 - [5]邱皓博陈全顺.建筑工程项目施工现场管理优化措施[J].新材料·新装饰, 2023, 5(08): 175-178.
- 作者简介：陈炆(1993.11)；男，汉族，学历：本科，籍贯：江西莲花，职称：工程师，研究方向：建筑工程管理。