

建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施探究

何宝定

新疆恒宇科建筑安装有限责任公司, 新疆 五家渠 831300

[摘要] 建筑工程项目施工是一项系统性极强的复杂工作, 其中每个环节的施工情况都会直接影响到建筑工程项目的质量。因此, 有效开展建筑工程项目施工现场的管理一直都是建筑企业关注的重点。随着近年来建筑行业的快速发展, 加强和优化建筑工程项目施工现场管理成为提升企业市场竞争力的关键。文章针对当前建筑工程项目施工现场管理中存在的问题, 提出相应的优化措施。

[关键词] 建筑工程; 项目管理; 施工现场; 现场管理; 优化措施

DOI: 10.33142/ec.v8i1.14999

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Exploration on Construction On-site Management and Optimization Measures in Construction Project Management

HE Baoding

Xinjiang Hengyuke Construction and Installation Co., Ltd., Wujiaqu, Xinjiang, 831300, China

Abstract: Construction project construction is a highly systematic and complex work, and the construction situation of each link will directly affect the quality of the construction project. Therefore, effective management of construction sites for construction projects has always been a focus of attention for construction enterprises. With the rapid development of the construction industry in recent years, strengthening and optimizing construction site management has become the key to enhancing the market competitiveness of enterprises. The article proposes corresponding optimization measures for the problems existing in the current construction site management of construction projects.

Keywords: construction engineering; project management; construction site; on-site management; optimization measures

引言

在建筑工程项目管理中, 施工现场管理被认为是确保项目按时完成、达到预期质量标准的核心环节。随着建筑行业不断发展, 项目规模的逐渐扩大以及复杂性不断增加, 施工现场管理所面临的挑战亦日益增多。这些挑战不仅涉及材料管理、安全保障、质量控制、进度调度等多个方面, 而且要求更加精细化的管理。施工现场管理水平有效提升, 资源的合理配置, 以及工程质量与施工安全的保障, 已成为决定建筑项目成败的关键因素。通过优化施工现场管理, 不仅能提高施工效率, 减少资源浪费, 还能有效降低安全事故的发生率, 确保项目按计划顺利推进, 并符合设计要求与质量标准。因此, 科学、系统的现场管理体系的建立, 以及管理措施的合理安排, 对于项目的每一环节的有序执行具有重要作用。这一过程, 也成为提升工程项目管理效率、实现高效交付的基础。本文将深入分析建筑工程施工现场管理中存在的主要问题, 探讨所面临的挑战, 并提出优化措施, 从而为提升施工现场管理水平提供理论支持与实践指南。

1 提高施工现场管理效率的重要性

提高施工现场管理效率在建筑工程项目中具有极为重要的意义。施工现场管理直接影响工程的进度、质量、成本及施工安全, 同时决定了资源的合理配置与使用。一

个高效的管理体系能够优化施工流程, 合理协调各项资源, 减少无效劳动与资源浪费, 从而提升整体施工效率。良好的现场管理不仅有助于确保施工进度按计划进行, 还能有效减少由于管理不当而引起的工期延误, 避免施工滞后导致的额外成本支出。关键作用也在质量控制方面得到充分发挥, 通过加强各工序的监管与检查, 确保施工质量符合设计标准, 减少返工及质量问题的发生。由此, 工程质量得到提升, 项目竣工后的维护成本得以降低。施工安全同样受到提高施工现场管理效率的显著影响, 潜在的安全隐患能够被及时识别, 防范措施得以迅速采取, 从而降低事故发生率, 确保工人及施工环境的安全。最后, 优化的现场管理使得材料与设备的调配更加合理, 避免了因管理混乱而引发的资源浪费, 进而提高物资的利用效率。这些因素相互作用, 共同决定了建筑项目是否能够按预定时间完成, 符合设计标准, 并控制在预算范围内。

2 建筑工程施工现场管理常见问题

2.1 管理体制有待完善

在建筑工程施工现场管理中, 管理体制不完善已成为一个普遍存在的问题。传统的管理结构往往存在层级繁多、职责不清、信息传递不畅等缺陷, 导致各项工作难以协调, 施工进度与质量控制的落实受到制约。过多的管理层级使得决策链条冗长, 现场管理人员无法及时获得必要的决策

支持,问题的反馈与解决常常滞后。职责不明确则导致职能部门在现场工作中的分工不清,重复劳动或工作疏漏时有发生,进一步增加了管理的复杂性。由此,施工现场的资源(包括人力、物资、设备等)分配往往不均,混乱的局面易引发,进而影响整体效率与质量。同时,信息传递不畅也是管理体制缺陷的重要体现。在施工现场的各类信息在不同管理层之间流转时,延误、误差或失真常常发生,致使决策层无法准确掌握现场的实际情况,从而无法做出科学合理的管理决策^[1]。这些问题的积累,最终导致了现场管理效率的低下,不仅拖延了工程进度,增加了管理成本,还可能影响工程的安全与质量。

2.2 现场材料及设备管理不当

在建筑工程施工现场,材料与设备管理不当是一个普遍且严重的问题。材料管理的缺失,通常会导致浪费、滞料或误用,从而对施工进度及工程质量产生不良影响。施工现场涉及的建筑材料种类繁多,若缺乏科学的材料计划和合理的库存管理,材料采购与实际需求之间的匹配常常出现问题,进而导致材料短缺或过剩。当材料短缺时,施工进度被干扰,通常需要临时加急采购,这直接增加了成本;而材料过剩不仅导致资金占用,还可能由于存储不当或不合理的储存环境,造成材料损坏或浪费。设备管理的不当同样严重影响施工现场的顺利运行。施工设备的数量、性能、使用状态与维护情况直接关系到施工效率与安全。若设备未得到及时的维护与检修,或在使用过程中未按规范操作,设备故障易发生,导致停工等待维修,严重时甚至会导致工期延误或安全事故的发生。此外,设备使用计划的不合理,也可能导致设备闲置或资源配置不均,进一步造成资金与人力资源的浪费。

2.3 安全管理缺失

在建筑工程施工现场,安全管理的缺失是一个严重的隐患,常常导致事故频发,甚至威胁到工人的生命安全以及工程的正常推进。建筑施工现场通常具有复杂的作业环境和高风险的操作,如高空作业、起重作业及深基坑作业等,这些都使得安全管理的重要性尤为突出。如果安全管理不到位,事故的发生几乎是不可避免的。然而,许多施工项目在实际运作中往往忽视了安全管理的系统性与长效性,安全生产措施未能有效落实。常见的安全管理缺失表现包括安全责任不明确、现场安全培训不足、设备设施未按要求进行安全检查,以及作业环境中的隐患未及时消除。在一些管理体制较弱的项目中,安全生产工作常常沦为形式化,缺乏实际执行与监督。此外,工人对安全的意识较为淡薄,缺乏足够的安全培训与应急处置能力,面对潜在危险时,常常无法作出正确反应。再者,施工现场的安全检查缺乏及时性与全面性,导致某些隐患未被及时发现或未得到有效整改,从而进一步提高了事故发生的风险。

2.4 质量管理不到位

在建筑工程施工现场,质量管理不到位是影响项目顺

利推进的一个关键问题。施工现场的质量控制涵盖了多个方面,如材料选择、施工工艺的执行、过程中的监督与检查等。若质量管理体系不完善或执行不力,常常会导致一系列质量问题的发生。部分施工单位在工程开工前未能明确具体的质量标准,或未设立必要的技术规范,致使施工过程中缺乏统一的质量控制依据。同时,许多施工人员的专业素质较低,对质量意识的重视不足,且一些工人对施工质量标准的理解不充分,甚至在实际操作中有意或无意地忽视了质量要求。此外,质量检查不到位也是常见问题之一。许多项目在施工过程中缺乏充分的质量检测与及时评估,尤其是隐蔽工程未按规定进行验收,这使得潜在的质量问题未能得到早期发现与解决。质量管理的缺失,不仅会延误施工进度,导致返工与修复,增加成本,还可能在项目竣工后引发长期的维护负担,甚至威胁到建筑物的安全性与使用寿命。

2.5 人员基础能力不足

在建筑工程施工现场,人员基础能力不足是影响施工质量与效率的重要因素之一。施工现场涉及多个专业领域,如土建、机电、安装等,每个环节都需要技术熟练、经验丰富的工人及管理人员。然而,部分施工单位未能充分重视人员培训与技能提升,导致现场部分工人缺乏必要的专业知识与操作经验,难以应对复杂的施工任务。特别是在技术要求较高的项目中,工人的技能水平直接关系到施工质量与工期的完成。除了工人技能的短板外,部分现场管理人员的综合素质与管理能力同样存在不足,面对施工现场的复杂情况时,资源协调与各方力量的整合往往无法有效进行,从而影响了项目的顺利推进。人员能力的不足还体现在对施工规范与标准执行的不严格、安全意识的缺失,以及在压力较大的情况下,工作疏漏与失误的发生^[2]。更为严重的是,在一些高风险作业中,工人的技术不熟练或操作不规范,安全事故易发生,造成人员伤亡或设备损失。

3 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施

3.1 构建完善的施工现场管理制度

建立完善的施工现场管理制度是确保建筑工程项目顺利推进的关键。一个科学且系统的管理制度能够为施工现场的各项活动提供清晰的规范与操作流程,从而保障各项工作的有序进行。管理制度应涵盖项目启动、材料采购、设备管理、人员安排、安全保障、质量控制等多个方面,确保项目的每一环节直至最终的竣工验收,都有明确的标准可遵循。各管理层次及责任人的职责应在制度中予以明确,确保每位工作人员清楚了解自己在岗位上的责任范围,避免因职责不清而引发的管理混乱。此外,健全的监督与考核机制应当在制度中设立,对施工过程中各项工作进行定期检查与评估,以确保制度的有效执行。在此基础上,管理制度还需具备一定的灵活性与适应性,能够根据现场的特殊需求和实际情况进行及时调整与优化,从而应对复杂多变的施工环境。

透明度的高低同样至关重要,所有参与施工的人员应全面了解并严格遵守相关规定,确保每项操作均符合标准,避免因人为疏忽或不规范操作而引发质量、安全等问题。

3.2 加强现场管理人员的责任心

在建筑工程项目管理中,强化现场管理人员的责任心被认为是确保项目顺利实施并达到预期成果的核心要素。管理人员不仅承担着监督和协调各项施工活动的职责,还需要确保项目质量、进度控制、安全保障以及成本管理的顺利进行。工程质量的下降、进度的延误,甚至安全事故的发生,通常由责任心的缺失引起,因此,培养和增强管理人员的责任心显得尤为重要。通过系统的培训与持续的职业教育,管理人员的专业素养与技能能够有效提升,使其具备足够的知识与能力来应对现场复杂的管理任务。在责任分工方面,应确保每位管理人员明确自身的职责,以避免责任推卸或怠慢工作。责任追溯机制应当建立,以确保各项任务能有专人负责。在实际操作过程中,具有高度责任感的管理人员通常能主动识别问题,并在问题加剧之前采取措施解决^[3]。责任心,也是管理人员对团队及项目目标的忠诚与承诺。在面对困难与压力时,这种责任感驱使他们仍能保持高效的工作状态,主动协调各方,确保项目按计划顺利推进。还应具备风险预测与应对能力的管理人员,能够及时识别施工过程中可能出现的隐患与挑战,凭借科学的决策与预案提前应对,从而最大程度地避免不确定因素的影响。

3.3 加强施工人员技术水平

在建筑工程项目管理中,提升施工人员的技术水平被认为是确保工程质量、保障施工安全、优化工期以及降低成本的关键所在。作为项目实施的直接执行者,施工人员的技术水平与施工质量和进度的实现直接相关。因此,技术能力的提高已成为项目管理中的一项重要任务。通过系统的技能培训与技术学习,施工人员的专业素养和操作水平得以有效提升。随着建筑行业技术的不断进步,新材料、新工艺及新设备的广泛应用,施工人员必须不断适应行业的变革,掌握新技术,以确保施工过程的科学性与技术性。施工人员的技术水平不仅体现在对专业技能的掌握上,还包括对施工规范与施工图纸的精确理解,以及对可能出现问题的预见性。通过定期的技术考核与现场实践,施工人员对标准化流程的执行力能够得到加强,从而减少人为失误。在此基础上,应鼓励施工人员参与项目管理与决策讨论,以增强他们对项目整体目标的认知,从而使其在施工过程中更加注重细节,发挥自身的技术优势,主动解决技术难题。

3.4 提高现场材料及设备管理

在建筑工程项目管理中,提升现场材料与设备的管理水平被视为确保工程顺利推进的核心要素。材料与设备的合理管理直接影响施工质量、进度及成本的控制。材料的采购、运输、存储与使用,必须严格按照计划执行,以确保在合适的时间、以正确的数量提供符合质量标准的物资。

为此,健全的材料管理制度应当建立,涵盖材料入库验收、储存条件、领用审批等环节,从源头上避免因材料质量问题或存储不当导致的浪费及返工。此外,施工现场设备的管理同样至关重要,设备始终保持良好的工作状态与高效运转确保。定期检查与维护设备,建立完善的设备使用与维修记录,能够及时发现设备故障,并采取有效措施加以解决,从而减少设备问题对施工进度的影响。

3.5 加强现场安全管理、质量管理

在建筑工程项目管理中,强化现场安全与质量管理被视为确保项目顺利实施并实现预期目标的关键环节。施工现场的安全与质量直接影响项目的推进与最终验收,是项目管理中的核心内容。安全管理被视为首要任务,施工现场潜在的安全隐患随时可能威胁到人员生命与工程进度。因此,加强对施工人员的安全培训被认为至关重要,提升他们的安全意识与应急处置能力应当成为重点。现场应配备专职安全员,定期进行安全检查与隐患排查,以确保安全设施齐全,施工操作符合规定,安全事故的发生应被杜绝^[4]。质量管理同样不可忽视,它不仅关系到建筑物的使用功能与寿命,还直接影响项目的验收与交付。为了确保施工质量,项目管理人员必须严格把控材料采购、施工工艺以及施工过程中每一个环节,确保其符合设计要求与国家标准。在此基础上,定期进行质量检查并建立完善的监控体系,施工过程中存在的问题能够及时发现并进行调整,从而防止不合格产品进入施工阶段。

4 结语

施工现场管理在建筑工程项目中的作用,至关重要,它直接影响项目的质量、安全性、进度以及成本控制。通过完善管理制度、优化材料与设备管理、强化安全保障措施以及提升人员素质等手段,施工现场的整体管理水平可以显著提升,从而确保项目的高效推进与顺利完成。尽管施工现场管理面临诸多挑战,但随着管理理念的不断创新与技术手段的进步,施工现场的管理方法将愈加科学与规范。展望未来,建筑项目的成功实施,离不开各方的协同努力与持续改进,只有通过持续强化施工现场管理,建筑项目的高质量交付才能得以确保,推动建筑行业的可持续发展。

【参考文献】

- [1]张静. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 住宅与房地产,2020(21):132.
- [2]周晓飞. 建筑工程项目管理中的施工现场管理及优化对策[J]. 建材与装饰,2020(2):126-127.
- [3]耿磊杰. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 建材与装饰,2020(1):192-193.
- [4]康艺伟. 建筑工程项目管理中施工现场管理优化探讨[J]. 中国住宅设施,2024(9):130-132.

作者简介:何宝定(1977.4—),毕业院校:石河子大学,所学专业:土木工程,当前就职单位名称:新疆恒宇科建筑安装有限责任公司,职务:项目经理,职称级别:中级。