

房建施工管理中精细化管理的有效利用分析

杨增伟

北京住总第一开发建设有限公司, 北京 101500

[摘要] 在房建工程施工管理中, 精细化管理是确保工程质量和安全的重要手段。通过对施工过程的各个环节进行详细、精准的管理, 可以有效提高施工效率, 降低风险, 保证工程按时按质完成。文中系统性地探讨在房建工程中精细化管理的有效利用, 为提高施工管理水平、推动建筑行业的可持续发展提供理论支持和实践指导。

[关键词] 房建工程; 施工管理; 精细化管理

DOI: 10.33142/ect.v2i2.11342

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Effective Utilization Analysis of Refined Management in Building Construction Management

YANG Zengwei

Beijing Uni-construction First Development and Construction Co., Ltd., Beijing, 101500, China

Abstract: In the construction management of building projects, refined management is an important means to ensure project quality and safety. By detailed and precise management of each link in the construction process, construction efficiency can be effectively improved, risks can be reduced, and the project can be completed on time and with quality guaranteed. The article systematically explores the effective utilization of refined management in construction projects, providing theoretical support and practical guidance for improving construction management level and promoting sustainable development of the construction industry.

Keywords: building construction engineering; construction management; refined management

引言

随着社会经济的不断发展和城市化进程的加速推进, 房建工程作为基础设施建设的主要组成部分, 扮演着重要的角色。然而, 在快速发展的同时, 房建工程管理面临诸多挑战, 如现场管理混乱、安全管理规范性不足、技术管理不到位以及施工质量需要进一步提高等问题^[1]。为应对这些挑战, 精细化管理作为一种先进的管理模式日益受到关注。本文深入探讨房建工程中精细化管理的有效利用, 以提升工程管理水平, 确保工程的安全、质量和经济可行性。

1 房建工程施工管理中精细化管理的重要性

1.1 提高执行力和工程效率

精细化管理通过对施工过程的每一个环节进行深入规划和精确掌控, 使得整个施工计划更加科学合理, 从而提升了工程的执行力和效率。首先, 通过对工程的各个阶段进行细致的计划, 包括工艺流程、施工步骤、任务分解等, 使得施工人员能够清晰理解工程的组成部分和执行流程, 有助于提高组织纪律, 确保施工过程有条不紊地进行, 减少由于计划不周全而导致的混乱和失误。其次, 通过详细考虑每个岗位的职责和需求, 精准配置施工人员, 确保每人都能充分发挥自己专业优势, 减轻工作负担, 提高工人工作效率, 从而对整体工程的执行力产生积极影响。最后, 通过对施工过程中出现的问题和难点进行提前分析, 采用科学的方法解决技术难题, 从而降低了施工过程中的阻碍因素, 提高施工效率, 确保工程按照计划有序推进^[2]。

1.2 降低风险和保障安全^[2]全

精细化管理在安全领域发挥着关键作用, 为工程的可持续发展提供了坚实的保障。首先, 通过详细安全计划和预防性的措施, 减少了事故的发生概率, 全面考虑施工环节中的安全风险, 建立健全的安全管理体系, 有效识别和控制各种潜在的危险因素, 并且在执行过程中根据上述计划和措施, 有针对性地采取相应的预防和保护措施, 降低工程施工中的安全风险。其次, 通过对团队进行系统的安全培训, 使其更加了解施工过程中的安全规范和操作流程, 工人在具备充分的安全意识的同时, 也更能够理解和执行相关的安全管理要求, 从而减少由于人为原因导致的安全事故, 形成整体上的安全文化, 提高工人自觉遵守安全规定的程度。最后, 通过建立有效的监测机制, 及时发现和纠正潜在的安全隐患, 保障施工过程中的安全稳定, 有助于事前预防也能够在发生问题后及时采取紧急措施, 最大限度地降低事故对工程的不良影响。

1.3 优化资源利用和降低成本

通过深入规划和系统管理, 精细化管理在资源利用和成本控制方面发挥着关键作用, 为提高工程经济效益和可持续性提供有效途径。首先, 通过精确估算和规划, 可以避免资源的浪费和不必要的开支, 降低工程的整体投资, 确保在有限的预算内完成工程, 提高经济效益。其次, 通过对材料的精准计划、采购和使用, 避免过度采购或过度消耗, 提高材料的利用率, 有助于减少材料的浪费, 降低

工程的整体成本,使得投资更具效益。最后,通过合理规划施工流程、优化工艺,缩短工程周期,减少施工所需时间,提高工程的执行效率,降低施工期间的人力和设备成本,实现了资源的最大程度利用。

2 房建工程施工管理中精细化管理所面临的问题

2.1 现场管理不够到位

现场管理不够到位主要表现在施工现场的实际操作中存在一系列的不足和挑战^[3]。第一,在缺乏细致规划和有效监管的情况下,工人对施工计划和工序了解不清晰,导致执行力的下降。缺乏足够的管理细节,工人难以准确理解任务要求,容易出现操作失误、混乱和不规范的情况,从而影响整体工程的执行效果。第二,缺乏详细的安全计划和监管机制,现场存在未被及时发现和解决的安全隐患,增加工人发生事故的风险,对工程的顺利进行和工人的生命安全构成威胁。第三,在缺乏有效材料和设备管理的情况下,可能存在过度采购、过度消耗的问题,不仅增加工程的成本,也对资源的可持续利用产生不利影响。第四,缺乏详细的工程计划和进度监控,施工现场出现进度滞后、工期延误现象,对于整体工程的顺利推进和按时完工构成严重威胁,并对后续工作和交付产生连锁影响。

2.2 施工的安全管理不够规范

施工的安全管理不够规范涉及到安全政策、程序、培训和监管等多个层面,影响着工程现场的安全状况。首先,导致工程现场的安全执行出现漏洞。缺乏明确安全政策和规范化的程序,施工团队可能面临对安全标准理解不一致,导致在实际操作中存在差异化的执行,增加了事故发生风险。其次,施工现场存在工人缺乏充分的安全培训和意识的情况,使得他们对施工现场潜在危险的认知不足。缺乏必要的安全知识和技能,工人难以正确应对紧急情况,从而增加事故发生可能性^[4]。另外,缺乏有效的监管和检查机制,施工团队缺乏对安全执行的有效监控和反馈,导致安全问题的长期存在,而没有及时采取纠正措施,使得工程现场的整体安全状况难以得到有效保障。最后,不同的施工环节和工种涉及到特定的安全风险和操作规程,如果缺乏对这些差异性的充分理解和管理,会导致安全管理的不规范,最终造成施工现场的整体安全性并产生负面影响。

2.3 技术管理不到位

在房建工程施工管理中,技术管理不到位涵盖了施工过程中的技术规划、应用和监管等多个方面,影响工程的质量、效率和创新性。一是施工过程中不稳定性。如果在工程开始阶段未进行详细的技术规划和设计,就会在后续施工中出现问题,不完善的技术规划会导致工程方案不合理,施工过程中出现调整和修改,影响工程进度和质量。二是技术应用不到位导致施工效率低下。由于未充分考虑并应用先进的建筑技术和施工方法,无法充分发挥新技术的优势,导致施工现场过度依赖传统方法,错失提高效率、

降低成本的机会,影响工程的整体经济效益。三是缺乏有效的技术监管。如果未建立完善的技术管理体系,无法对施工过程中的技术应用和执行进行有效监控,出现工艺不规范、材料质量低劣等问题,从而影响工程的最终交付质量。四是,妨碍施工过程中的创新。施工团队缺乏对新技术和创新方法的推动和应用,难以实现工程施工过程创新,导致错失提高工程质量、降低成本的机会,影响工程在市场竞争中的地位。

2.4 施工质量的管理有待加强

施工质量的管理牵涉到整个工程的设计、执行和监管等多个环节,对工程的可持续发展和用户满意度构成直接影响。首先,在施工过程中未建立完善的质量管理体系,工程团队在实际操作中对设计规范的理解存在偏差,从而导致施工过程中出现与设计不符的情况,影响工程的整体质量水平。其次,监管机制不够健全,对施工过程中的关键节点和关键工序缺乏有效的监控,质量隐患得不到及时的纠正,在工程交付后引发质量问题,增加维修和整改的成本。另外,未采取有效的检测手段和质量控制程序,工程中的建筑材料存在缺陷,工艺可能存在瑕疵,从而影响工程的整体质量和使用寿命。最后,工人缺乏足够的技术培训和经验,难以保障施工过程中的操作准确性和质量可控性,导致工程中出现普遍的施工问题,如不规范的工艺流程、施工误差等。

3 房建工程施工管理中精细化管理的有效措施

3.1 施工方案精细化管理

施工方案的精细化管理涉及到在工程规划和设计阶段,对施工方案进行详细、系统的规划和管理。首先,通过制定详细的施工方案,明确施工的步骤、工序和工艺流程,确保每个环节都得到充分的考虑和规划,有助于提前发现可能存在的问题和难点,减少在施工过程中的调整和修改,从而提高工程的执行效率。其次,通过对施工方案进行细致的分析和评估,确定所需的人力、物力、时间等资源,并进行合理的配置,优化资源利用,减少浪费,提高工程的经济效益。另外,通过细致的施工方案,管理团队可以更好地掌握施工进度、质量和安全等方面的情况,能够及时发现和解决问题,确保施工过程的平稳进行。最后,明确方案可以为项目团队提供清晰的工作目标和计划,促使各个部门之间更加协同工作,避免信息不畅、沟通不足导致的误解和偏差,提高整个施工团队的协同效能^[5]。

3.2 施工安全精细化管理

施工安全的精细化管理对施工现场的安全政策、程序、培训和监管等方面进行细致规划和有效管理。首先,通过制定详细的安全政策,规范化安全程序,为施工团队提供明确的安全标准和操作规程,有助于降低工人在施工中发生意外事件的可能性,提高施工现场的整体安全水平。其次,为工程人员提供全面、系统的安全培训,使其充分了

解施工过程中的安全风险和应对方法,提高工人的安全意识,减少因为操作失误或不当引起的事故发生。另外,通过对施工现场的定期检查、监测和评估,及时发现潜在的安全隐患,采取预防措施,确保施工过程中的安全性,有助于防范事故的发生,保障工人的身体健康和生命安全。最后,通过鼓励团队成员遵守安全规定,共同维护施工现场的安全环境,形成积极的安全文化氛围,减少人为因素对施工安全的影响,促进整个施工团队对安全的共同关注。

3.3 施工成本的精细化管理

施工成本的精细化管理对工程成本的详细计划、控制和优化尤为重要,可以确保资源的有效利用和经济效益的最大化。首先,通过详细的成本计划,明确每个施工阶段和工序的成本预算,有助于项目管理团队对资源的需求和分配进行精准的规划,避免在施工过程中出现成本超支和资源浪费的情况。其次,通过建立严格的预算控制和实时监测机制,随时掌握项目的成本动态,使得管理团队及时发现并纠正潜在的成本超支问题,确保施工过程中始终保持在可控的成本范围内。另外,利用信息技术、建模软件等工具,可以更准确地估算成本、优化资源配置,并提高成本管理的效率,降低人力成本、减少误差,提高成本控制的精度。最后,通过优化施工流程、提高工人效率、合理选择建材等方式,可以实现资源的最大化利用,减少浪费,从而达到降低成本的目的。

3.4 施工质量精细化管理

施工质量的精细化管理可以对整个施工过程中质量标准、工艺、材料和工程执行等方面进行详细规划和有效监控,以确保项目的高质量完成。首先,通过详细制定施工质量标准,明确工程要求和验收标准,为整个项目提供清晰的质量目标,确保工程在各个阶段都按照规范进行,提高工程的整体质量水平。其次,通过对施工工艺的细致规划和实时监测,确保每个工序都按照正确的程序 and 标准进行,有助于防范施工中出现的工艺缺陷,保障工程的工艺质量。另外,对材料的质量进行严格把关,选择可靠的供应商,降低工程因材料问题引起的质量风险。同时,对设备的正确使用和维护也是保障施工过程中质量的关键因素。最后,培养全员对质量的责任心和敬业精神,建立积极的质量文化氛围,提高团队成员对质量的认识和要求,

减少因人为原因引起的质量问题。

3.5 施工技术精细化管理

施工技术的精细化管理对施工过程中采用的技术手段、方法和工程实施的技术细节进行详细规划和有效控制,以确保施工过程的技术水平和效率达到最佳状态。第一,通过制定详细的施工技术方,明确工程实施中所需采用的具体技术手段和方法,有助于在施工过程中规范操作流程,减少技术操作的随意性,提高工程的执行效率。第二,对施工技术的实时监测和评估,确保每个技术环节都符合规范和标准,防范因技术问题引起的工程缺陷和质量风险。另外,引入新技术和设备可以提高施工效率、降低成本,并在一定程度上减少人为操作引起的错误,推动施工技术的升级和优化。最后,通过定期培训,使施工人员熟练掌握最新的施工技术和操作方法,提高他们的专业素养,减少因技术不足导致的问题,确保施工过程的稳定进行。

4 结束语

在房建工程施工管理中,精细化管理的有效利用对于提升工程管理水平和确保工程质量至关重要。通过施行上述精细化管理措施,可以有效应对现场管理不足、安全管理规范性不够、技术管理缺位以及施工质量不足等问题。同时政府和建筑企业应共同努力,加强培训和引入先进管理技术,以推动精细化管理在房建工程中的广泛应用,促进建筑行业的可持续发展。

[参考文献]

- [1]周安徽.房建施工管理中精细化管理的有效利用分析[J].居舍,2020(11):100.
- [2]曹正军.房建施工管理中精细化管理的有效利用分析[J].装备维修技术,2020(2):347-350.
- [3]杨新培.分析房屋施工管理中精细化管理的有效利用[J].建材与装饰,2020(9):175-176.
- [4]苏珑.房建施工管理中精细化管理的有效利用[J].现代物业(中旬刊),2019(11):92.
- [5]刘文尧.房建施工管理中精细化管理的有效利用分析[J].建材与装饰,2019(14):205-206.

作者简介:杨增伟(1989.3—)男,河南省安阳市人,汉族,本科学历,无职称,就职于北京住总第一开发建设有限公司,从事工程房建相关工作。