

房建施工技术精细化管理实践和创新思路的结合

撒志宏

宁夏第一建筑有限公司 宁夏 银川 750001

摘要: 随着人们生活水平的提升和社会经济的发展,人们对生活条件提出了更高要求,我国建筑行业也在这样的背景下得到了及时发展和有效调整,虽然我国现阶段房建工程项目的质量和效率还未达到既定水平,但施工技术精细化管理实践和创新方式能够有效改善我国现阶段房建工程存在的问题,房建工程施工人员和管理人员需要综合考虑施工技术以及施工环境,制定科学合理的施工方案,推动房建工程的健康稳定发展

关键词: 房建施工;精细化管理;创新思路

1 建筑工程精细化施工管理的重要性

建筑工程精细化施工管理是一种系统化、科学化、规范化的施工管理方式,主要通过技术手段和管理手段,提高施工过程的准确性、高效性和安全性。第一,精细化施工管理可以提高施工的准确性。通过记录和分析施工过程中的数据和信息,精细化施工管理可以提供更准确、更详细的施工计划和施工过程中的各项指导,帮助施工人员更好地理解 and 执行施工任务。同时,通过精确的量化工艺和工序控制,可以准确掌握工程量、施工周期和资源需求,从而提高施工的精确性和可控性。第二,精细化施工管理可以提高施工的高效性。通过优化施工方案和流程,精细化施工管理可以减少工序的重复和不必要的等待时间,提高工程进度和施工效率。精细化管理可以合理安排资源配置,避免资源的浪费和不足,提高资源的利用效率。通过合理的施工计划和协调安排,可以减少工程变更和返工,提高施工质量和工程安全性^[1]。第三,精细化施工管理可以提升施工的安全性。精细化施工管理强调事前计划和风险管理,通过科学的安全规划和措施,预防和减少施工事故的发生。通过严格的工序控制和监测,及时发现施工中存在的安全隐患,并采取相应的纠正措施。通过实施安全培训和监督,提高施工人员的安全意识和技能,确保施工过程的安全性和稳定性。

2 房建施工技术精细化管理实践中存在的不足

2.1 施工技术制度的不完善

房建施工技术精细化管理是确保施工质量和工期的重要手段,然而在实践中存在一些不足之处。首先,施工技术制度的制定和更新相对滞后。随着科技的发展和建筑工艺的更新,施工技术也在不断演进,要及时对施工技术制度进行修订和更新。然而,实际情况是,一些施工单位和项目方在技术制度的制定方面存在不足,往

往依赖于过时的技术规范和模板,并忽略了与时俱进的 latest 技术要求。其次,施工技术制度的执行和监督不到位。即使存在一些较完善的施工技术制度,但在实际操作中,执行和监督的效果并不理想。施工现场管理人员对技术制度的理解和掌握可能存在偏差,无法有效贯彻执行;因为监督手段和方法不完备,很难实时追踪和监控施工技术的执行情况,容易出现问题和瑕疵。施工技术制度的培训和培养机制不够健全^[2]。现阶段,培训和教育施工技术的方式主要以传统的人工辅助和经验传授为主,缺乏综合的培训机制和系统的教育体系。这导致施工人员的技术水平和素质参差不齐,难以满足精细化管理的要求,进而影响整体施工质量和效果。

2.2 施工期间的问题

房建施工技术精细化管理虽然能够提升施工过程的准确性和高效性,但在实践中仍然存在一些问题和不足之处。其中,施工期间的问题是影响施工技术精细化管理效果的主要因素之一。施工期间存在的问题可能导致施工技术精细化管理的执行不力。在施工现场,会面临种种问题,例如人员不足、材料供应延迟、天气不利等。这些问题会导致施工计划的变更、施工过程的中断或调整,进而影响施工技术的精细化管理。由于施工期间问题的不可预测性和多样性,管理人员和施工人员需要具备相应的应变能力和解决问题的能力。施工期间的问题可能导致施工质量和安全隐患。例如,施工期间可能遇到材料质量不合格、施工工艺偏差、人员操作不当等问题,这些问题将直接影响施工质量和工程安全性。如果没有及时发现和解决这些问题,可能会导致工程质量不达标,甚至造成事故和安全隐患。施工期间的问题还可能导致施工进度延误。在房建施工中,合理的施工进度是保证工程按时完工的关键^[3]。然而,施工期间的问题可能引起工程进度的延误,例如施工材料的缺乏、设

备故障、施工工序的变更等。延误工期不仅会增加施工成本,还会延长业主等待交付的时间,影响工程的整体进展。

2.3 施工质量管理较差

房建施工技术精细化管理是确保工程质量的重要手段,然而在实践中存在一些不足,其中之一就是施工质量管理方面的问题。一些施工单位在施工质量管理方面的意识和重视程度不足。他们可能将施工进度和工程量看得更重要,对质量管理并未给予足够的关注。优先考虑完成工程进度和减少成本等目标,而忽视了质量管理的重要性。这种态度往往会导致施工过程中出现缺陷和质量问题。施工质量管理的监督和检查措施不完善。一些建设单位和监理单位在施工过程中没有完善的监督机制和有效的检查手段,不能对施工工序和质量进行及时监控和检验。这容易造成施工人员的工作态度松散,施工质量难以得到有效控制。施工单位的技术人员和质量管理人员的素质和能力参差不齐,这也对施工质量管理造成了一定的影响。一些施工单位在技术人员和质量管理人员的培训和选拔上缺乏系统性和规范性,导致人员水平参差不齐,难以提供有效的质量管理^[4]。

3 房建施工技术精细化管理与创新思维相结合策略

3.1 施工人员精细化

房建施工技术精细化管理与创新思维相结合,可以有效提升施工质量和效率。施工人员需要具备精细化施工管理的专业知识和技能。他们应该熟悉施工工艺和质量要求,了解项目的特点和要求,能够根据具体情况制定精确的施工方案和工序计划。通过培训和学习,提升施工人员的专业水平和素质,使其能够全面贯彻精细化施工管理的思想和要求。施工人员需要具备创新思维和问题解决能力。施工过程中会面临各种问题和挑战,需要施工人员积极思考和创新解决方案。通过培养创新意识和团队合作能力,激发施工人员对施工精度、效率和质量的追求,并鼓励他们积极参与施工过程中的改进和优化。施工人员还应注重细节和细致的执行。精细化施工管理强调每个环节的细节控制和精确执行,要求施工人员严格遵守工艺规范和施工要求,确保每个工序的准确性和质量,做到精细施工^[1]。在实践中,可以采取一些措施来促进施工人员的精细化管理。例如,定期组织技术培训和交流会议,提升他们的专业技能和知识水平。建立良好的奖惩机制,激励施工人员在施工过程中提出创新和改进的建议。同时,加强对施工人员的监督和考核,确保他们的精细化管理能够真正落实到位。

3.2 施工技术方法的精细化

房建施工技术精细化管理与创新思维相结合,可以在施工过程中提高技术方法的精细化程度,进而提升施工质量和效率。首先,施工单位和技术人员需要不断更新和改进施工技术方法。通过引进新的施工工艺、新材料和新设备,不断推动施工技术的升级和提升。在施工技术方法的选择和应用中,要注重精细化管理的思想,根据项目的实际情况和要求,制定合理的施工工艺和方法,确保施工过程的准确性和高效性。其次,施工单位和技术人员要鼓励创新思维,推动施工技术方法的不断创新。通过积极思考和团队合作,探索施工工艺和方法的改进和优化。鼓励施工人员提出创新建议,促进技术方法的改良和创新,使其更加适应施工要求和市场需求。施工单位和技术人员还应加强技术培训和交流,提高他们的技术水平和专业素养。通过组织技术培训班、专题研讨会和工程经验交流活动,分享和传递先进的施工技术方法和经验,促进施工人员的学习和成长,推动技术方法的精细化管理^[2]。在实践中,还可以采取一些策略来促进施工技术方法的精细化管理。例如,成立专门的技术研发团队,负责研究和改进施工技术方法;建立技术档案和数据库,记录和管理施工技术方法的应用和效果;引入信息化技术,提供数据支持和决策分析,使施工技术方法的管理更加精确和科学。

3.3 创新监管体系

房建施工技术精细化管理与创新思维相结合,必须建立创新的监管体系来监督和推动施工过程的精细化管理。传统的监管体系往往只注重对施工质量的检查和评估,忽视了对施工技术和方法的创新和引导。因此,创新监管体系是促进房建施工技术精细化管理的重要策略。第一,创新监管体系应建立在信息化和数字化的基础之上。通过引入先进的监测设备和信息化技术,实时跟踪施工过程中的数据和指标,提供准确的数据支持和决策分析。监管部门可以利用大数据分析、人工智能和云计算等技术,对施工过程进行精细监控,快速发现和解决问题。第二,创新监管体系应加强对施工技术和方法的监督和指导。监管部门要与施工单位和技术人员建立良好的合作机制,定期开展技术交流和指导,推动施工技术的创新和应用。监管部门可以组织专家团队对施工技术进行评估和认证,鼓励施工单位提出创新建议,并对优秀的施工技术和方法给予奖励和宣传,促进施工技术的精细化管理^[3]。第三,创新监管体系应注重风险防控和安全管理。监管部门要加强对施工过程中的风险识别和评估,推动施工单位建立风险管理体系,并监督落实相应的防控措施。与此同时,监管部门要加强对施工

安全的监督和培训，提高施工人员的安全意识和素质，确保施工过程的安全可控。为了创新监管体系的建立，需要加强监管部门的力量和能力建设。培养专业的监管人才，提供持续的培训和学习机会，提高他们对施工技术精细化管理的理解和把握能力。建立健全的监管制度和流程，加强与其他相关部门的合作，形成多方联动的监管机制。

3.4 加强先进科学技术的应用

随着科技的快速发展，许多新的科学技术不断涌现，为房建施工带来了新的机遇和挑战。因此，加强先进科学技术的应用成为提升施工管理水平的重要途径。施工单位和技术人员要及时了解和学习相关的先进科学技术，并将其应用于施工过程中。例如，利用无人机技术进行施工现场的巡检和监测，提高施工现场的安全性和工程质量；应用建筑信息模型（BIM）技术，可以实现施工过程的可视化和预测，有效解决施工中的冲突和问题；掌握智能化施工设备和机械的操作和使用，可以提高施工效率和质量。施工单位和技术人员要与科研机构 and 高校建立紧密的合作关系，推动科学技术的转化和应用^[4]。通过与科研机构的合作，可以共享科学研究成果，将科研成果转化为实际应用的施工技术和方法。同时，技术人员可以参与科研项目研究和实施，积累实践经验，推动科学技术的应用于施工管理中。施工单位和技术人员还应积极参与行业内的技术交流和展会活动，了解和学习其他施工单位和技术人员的先进经验和成果。通过开展学术研讨、技术培训和示范工程等活动，促进施工技术的交流和合作，推动先进科学技术在房建施工管理中的应用。

3.5 施工质量精细化管理

房建施工质量是项目成功的基石，而精细化管理则是通过采取一系列措施，从施工的每个环节入手，确保施工质量的高水平和稳定性。首先，施工单位和技术人员应明确质量目标和标准。在项目开工前，明确项目的

质量目标和标准是精细化管理首要的一步。此过程中，需要重点关注每个工序的质量要求，选择适当的材料和设备，并确定适用的施工工艺和方法，确保施工质量符合国家规范和项目要求。其次，施工单位和技术人员要建立质量控制体系。通过制定详细的工艺标准和施工规范，明确每个施工工序的质量控制要点和控制方法。同时，加强对施工现场的监督和检查，定期进行质量检验和评估，及时发现和解决质量问题，确保施工质量的稳定和可控^[1]。除此之外，施工单位和技术人员还要注重施工质量的持续改进。通过引入先进的施工技术和工艺，加强对施工人员的培训和学习，提高他们的质量意识和素质。同时，鼓励施工人员提出质量改进的建议和创新点子，认可并奖励施工质量管理优秀实践，营造良好的质量文化氛围。

结束语

房建施工技术精细化管理是一个复杂而又多变的过程，需要不断推进和完善。通过将创新思维与精细化管理相结合，可为房建行业的发展带来更多的可能性和机遇。尽管在实践中仍会面临各种挑战，只要我们保持创新思维，不断推动技术的应用和管理的创新，相信房建施工技术精细化管理必将取得更大的突破和进展。最终，我们将能够建造出更安全、环保、高效的房屋，为人们的生活带来更多的便利和舒适。

参考文献

- [1]王伟.成本视角下房建施工技术精细化管理实践和创新思路探析[J].砖瓦, 2021(06): 144-145.
- [2]刘波.房建施工技术精细化管理实践和创新思路的结合[J].居舍, 2020(26): 150-151+157.
- [3]焦斌.房建施工技术精细化管理实践和创新思路[J].居业,2020(09): 174-175.
- [4]刘波.房建施工技术精细化管理实践和创新思路的结合[J].居舍, 2020(26): 150-151+157.