

加强建筑工程施工技术管理的措施探讨

丁保伟

山东省菏泽市曹县 山东菏泽 274400

DOI: 10.12238/ems.v7i4.12637

[摘要] 探讨建筑工程施工技术管理的现状及其改进措施,旨在通过深入分析施工过程中面临的技术挑战与管理难题,提出针对性的解决方案。本文详细阐述了建筑工程施工技术管理的重要意义、当前存在的问题,并提出了具体改进建议,以期提升建筑行业的整体管理水平提供参考。

[关键词] 施工技术管理; 建筑工程项目; 管理体系; 综合素质

引言

随着我国经济建设步伐的加快,建筑业作为国民经济的重要支柱产业,其发展速度和规模不断扩大,建筑工程施工技术管理成为保障工程质量、提高工程效率的关键环节。然而,在实际操作中,由于多种因素的影响,如项目复杂性增加、新材料新工艺的应用等,使得建筑工程施工技术管理面临着前所未有的挑战。因此,如何有效提升建筑工程施工技术管理水平,成为了当前亟待解决的问题。

1 建筑工程施工技术管理重要意义

1.1 施工技术管理需求

建筑工程施工技术管理对于确保施工过程顺利进行至关重要。在具体实践中,施工技术管理不仅涉及对施工流程的精确控制,还要求对施工现场环境进行全面评估,从而制定出科学合理的施工方案。这种管理方式有助于减少施工中的不确定性和风险,确保项目按时按质完成。此外,施工技术管理还需关注施工进度计划的执行情况,通过对关键节点的有效监控,保证整个工程进展顺利。

1.2 特殊性需求

建筑工程施工过程中,不同类型的项目往往具有各自独特的技术要求和难点。例如,在高层建筑施工中,结构安全性和稳定性是首要考虑的因素之一;而在地下空间开发方面,则需要特别注意防水处理及地质条件的影响。这些特殊性需求决定了施工技术管理必须具备高度的专业性和灵活性,以便能够根据项目的具体情况采取相应的应对策略。

1.3 新设备、材料的研发的需要

随着科技的进步,越来越多的新设备和新材料被应用于建筑工程领域。这些新技术的应用不仅提高了建筑物的质量和性能,也对施工技术管理提出了更高的要求。为了充分利用这些新技术带来的优势,施工企业必须加强对新设备和新材料的研究和应用,建立健全相关管理制度,确保新技术能够在实际施工中得到合理有效的运用。

2 建筑工程施工技术管理现状

2.1 技术管理现状

建筑工程施工技术管理在当前发展阶段面临诸多挑战。部分施工单位缺乏完善的施工技术管理制度,导致施工过程中出现各种问题无法及时得到有效解决。这些问题主要集中在流程控制、质量监控以及安全防范等方面。由于缺乏科学系统的管理框架,施工现场常常陷入混乱,影响整体工程进度和质量。此外,一些企业在引进新技术时未能充分考虑到自身的实际情况,盲目追求先进性而忽视了实际操作的可行性与成本效益,造成资源浪费和技术应用效果不佳的现象。

2.2 施工人员现状

建筑工程施工队伍的整体素质参差不齐,专业技术人员短缺成为制约行业发展的重要因素之一。施工现场管理人员专业知识匮乏,实践经验不足,难以胜任复杂的施工技术管

理工作。由于工作环境艰苦、待遇不高,导致优秀人才流失严重,进一步加剧了这一问题的严峻性。高素质的专业技术人员是确保建筑工程顺利进行的关键力量,然而,在实际工作中,这类人才的数量远远不能满足行业发展的需求。许多施工人员缺乏系统化的培训和持续学习的机会,导致其技术水平停滞不前,难以适应日益复杂多变的施工要求。

2.3 管理意识现状

部分企业领导层对施工技术管理的重要性认识不足,忽视了对施工过程的精细化管理和监督,导致施工现场管理混乱,安全事故频发。在这种背景下,企业的核心竞争力受到削弱。企业领导者往往将注意力集中在经济效益上,而忽视了对员工的职业技能培训和技术能力培养,这种短视行为不利于企业的长远发展。由于缺乏有效的激励机制,员工的工作积极性和创新能力得不到充分激发,导致施工技术管理水平难以提升。同时,企业内部沟通不畅,信息传递效率低下,各部门之间缺乏有效的协调机制,容易产生推诿扯皮现象。

2.4 管理方式现状

传统的建筑工程施工管理模式已经难以适应现代社会快速发展的需求。现有的管理方式多依赖于人工经验判断,缺乏科学的数据支持和技术手段辅助,导致决策失误率较高。具体表现为,管理人员在制定施工计划时,更多依赖个人经验和主观判断,而非基于数据分析的科学决策。这种管理模式容易导致资源分配不合理、施工进度延误等问题。信息沟通不畅也成为影响施工技术管理效率的一大瓶颈,各部门之间缺乏有效的协调机制,容易产生推诿扯皮现象。由于缺乏统一的信息平台,施工过程中产生的大量数据无法及时共享和分析,导致管理层难以全面掌握项目进展情况,从而影响决策的准确性和及时性。

3 提升建筑工程施工技术管理水平建议

3.1 技术管理制度与体系的完善

3.1.1 明确各级管理人员职责权限

为了确保施工技术管理的有效性,必须明确各级管理人员的具体职责和权限。在实际操作中,这需从企业高层到基层员工层层落实责任制度。首先,高层管理者需制定总体战略目标,并将其细化为具体的可操作任务,分配给各个部门负责人。其次,各部门负责人应根据自身职能特点,进一步将任务分解至具体岗位,确保每位员工都清楚自己的工作内容及目标。最后,通过定期召开会议,检查各层级职责履行情况,及时发现并纠正存在的问题,确保整个管理体系高效运转。

3.1.2 制定详细的施工技术规范标准

制定科学合理的施工技术规范标准是提升管理水平的重要保障。为此,企业应结合国家相关法律法规及行业标准,制定一套适用于本企业的施工技术规范手册。该手册不仅涵盖施工流程中的各个环节,还需详细说明每个步骤的技术要

求和注意事项。此外,手册还应包含应急预案,以便在遇到突发情况时能够迅速采取有效措施。同时,定期更新手册内容,确保其始终符合最新的技术和法规要求,为企业提供坚实的法律和技术支持。

3.1.3 加强对施工过程的监督检查力度

有效的监督检查机制是确保施工质量的关键环节。企业应建立专门的质量监督小组,负责对施工现场进行全面检查。监督小组不仅要关注工程进度和质量,还需注重施工安全和环境保护等方面。在日常工作中,监督小组需定期进行现场巡查,发现问题及时记录并提出整改意见。对于重大质量问题或安全隐患,应立即上报上级管理部门,并组织专项会议讨论解决方案。此外,监督小组还需跟踪整改效果,确保问题得到彻底解决,避免类似事件再次发生。

3.2 强化施工阶段的技术管理

3.2.1 制定专门的技术管理方案

针对不同施工阶段的特点,制定专门的技术管理方案是提高施工效率的重要手段。在项目初期,技术团队需深入研究设计方案,了解项目的整体架构和关键节点,制定出详细的施工计划。在此基础上,还需结合实际情况,调整施工顺序和技术参数,确保各项工序无缝衔接。此外,技术管理方案还需充分考虑外部环境因素,如天气变化、地质条件等,提前做好应对措施。最后,在施工过程中,需根据实际情况不断优化方案,确保其始终具有较高的适应性和灵活性。

3.2.2 加强现场技术交底工作

现场技术交底是保证施工人员准确掌握技术要点的重要环节。在每次施工前,技术负责人需组织全体施工人员参加技术交底会,详细介绍施工图纸、工艺流程和技术要求等内容。会上,技术人员不仅要讲解理论知识,还需结合实际案例,帮助施工人员更好地理解技术难点。此外,技术交底还需注重互动交流,鼓励施工人员提出疑问,并给予详细解答。最后,技术负责人还需定期回访施工现场,检查交底内容的执行情况,确保每位施工人员都能严格按照技术要求进行操作。

3.2.3 鼓励技术创新和推广新技术

技术创新是推动建筑行业发展的动力。为此,企业应积极营造良好的创新氛围,鼓励员工提出新的技术和工艺改进方案。在具体实施过程中,企业可通过设立专项基金,支持员工开展技术研发活动。此外,还需加强与科研机构的合作,引进先进的技术和设备,提升企业的技术水平。同时,企业还应定期组织技术交流会,分享成功经验和最新成果,促进内部知识共享。通过这些措施,不仅可以提高施工效率,还能增强企业的核心竞争力。

3.3 加强对竣工阶段施工技术的管理

3.3.1 做好工程验收准备工作

竣工阶段是检验工程质量的最后一道防线,因此做好工程验收准备工作至关重要。在项目接近尾声时,技术团队需对整个工程进行全面自查,确保所有施工内容均符合设计要求和规范。自查过程中,需重点关注隐蔽工程的质量情况,如地下管线、基础结构等,必要时进行抽样检测。此外,还需准备完整的验收资料,包括施工图纸、变更记录、试验报告等,确保验收工作顺利进行。最后,技术团队还需与建设单位密切沟通,了解其验收标准和要求,做好相应准备工作。

3.3.2 认真总结施工过程中的经验教训

竣工后,认真总结施工过程中的经验教训是提升管理水平的重要途径。技术团队需组织相关人员召开总结会议,回顾整个施工过程中的成功经验和失败教训。会议中,需详细

分析每一项工作的得失,找出问题根源,并提出改进建议。此外,还需整理出一份详细的总结报告,供后续项目参考。报告中应包括施工过程中遇到的主要问题及其解决方案、技术创新点以及未来可能面临的挑战等内容。通过这种方式,可以不断提高企业的管理水平和能力。

3.3.3 定期回访已完工项目

为了确保建筑物长期稳定运行,企业需对已完工项目进行定期回访检查。回访过程中,技术人员需仔细检查建筑物的各项性能指标,如结构稳定性、防水性能等,及时发现并处理潜在的质量隐患。此外,还需与业主保持良好沟通,了解其使用感受和反馈意见,为后续服务提供依据。对于发现的问题,技术人员应及时制定整改措施,并跟踪整改效果,确保问题得到彻底解决。通过定期回访,不仅能延长建筑物的使用寿命,还能增强客户满意度,树立良好的企业形象。

3.4 提升施工技术管理人员综合素质

3.4.1 加大人才培养投入力度

提升施工技术管理人员的综合素质是改善管理水平的根本途径。为此,企业需加大对人才培养的投入力度,制定系统的人才培养计划。首先,应根据企业发展的需求,确定人才培养方向和目标,有针对性地开展各类培训活动。例如,可邀请行业专家进行专题讲座,介绍最新的技术和管理理念;还可组织员工参加外部培训课程,拓宽视野。此外,企业还应设立专项奖励基金,鼓励员工自主学习和提升技能水平,形成良好的学习氛围。

3.4.2 组织专业技术培训活动

为了帮助员工更新知识结构,企业需定期组织专业技术培训活动。培训内容应涵盖最新的施工技术、管理方法及相关法律法规等方面。在具体实施过程中,可根据员工的不同层次和需求,设置不同的培训课程。例如,针对新入职员工,可开设基础知识培训班,帮助他们快速熟悉业务;针对资深员工,则可开展高级技能培训,提升其专业素养。此外,培训方式也应多样化,除了传统的课堂讲授外,还可采用在线学习、实践操作等形式,增强培训效果。

3.4.3 开展岗位练兵和技能竞赛

为了激发员工的学习热情,企业还可通过开展岗位练兵和技能竞赛等活动,营造良好的企业文化氛围。岗位练兵活动旨在让员工在实际工作中不断提升技能水平,通过模拟真实的工作场景,锻炼员工的实战能力。而技能竞赛则能激发员工的竞争意识,促使他们更加努力地学习和进步。竞赛内容应紧密结合实际工作,既能考验员工的专业技能,又能体现其综合素质。通过这些活动,不仅能提高员工的技术水平,还能增强团队凝聚力,为企业的发展注入强大动力。

结语

综上所述,建筑工程施工技术管理是一项系统而复杂的工程,它关系到工程建设的质量、安全和效益。通过不断完善施工技术管理制度与体系,强化施工阶段的技术管理,加强对竣工阶段施工技术的管理以及提升施工技术管理人员综合素质等措施,可以有效地提高建筑工程施工技术管理水平。

参考文献

- [1] 建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探究[J]. 曹成. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2021(04)
- [2] 建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J]. 王悦璐. 建筑与预算, 2021(03)
- [3] 提升建筑工程施工技术管理水平的策略探究[J]. 刘广钊. 房地产世界, 2021(05)

本文作者身份证号码: 372922198707044111