

建筑工程施工管理及创新技术的应用探究

时静雯

宁夏利业恒丰建设有限公司 宁夏 银川 750001

摘要: 建筑行业的发展离不开建筑施工技术的支撑,建筑施工技术的高低与企业核心竞争力息息相关。因此,建筑企业应不断优化建筑施工技术管理,提高施工效率与施工质量,从而降低建筑工程成本。随着科学技术的发展,建筑行业施工管理趋向于标准化、规范化,提高施工技术管理措施变得极为重要。基于此,概述了建筑工程施工技术及现场管理的意义,介绍了建筑工程施工中的注意事项,分析了建筑工程施工过程中存在的安全管理问题,并提出了对应的问题解决对策和优化措施。

关键词: 建筑工程; 施工管理; 质量控制

引言

良好的施工技术是保证建筑工程项目能够保质保量完工的一项先决条件。当前很多企业的施工技术存在一定的不足,需要进一步改进优化。随着现代建筑建设规模不断扩大、功能不断增多,建筑施工中所用的施工技术种类和方法也进一步丰富。在现代建筑工程中,混凝土施工技术、防水施工技术、地基处理技术等已经广泛地应用于很多工程项目当中,对建筑产品的施工质量有着深远的影响。

1 建筑工程施工管理及创新技术的必要性

1.1 提高企业竞争力

建筑施工必须要保证在良好的市场竞争力环境下,才可以维持企业稳立于市场中。某种意义上来说,建筑施工现场管理决定了企业最终的经济效益及核心竞争力。与此同时,借助管理则可以优化各项施工技术,并且做到各种技术的优化整合。科学合理分析施工成本、施工技术、施工质量管理,有助于降低企业生产成本,实现企业经济效益的最大化。在建筑企业整体经济效益与施工质量持续性提升的基础上,能够帮助企业树立良好的企业形象,并且稳步扎根于行业市场中,扎实企业市场地位,提高整体影响力。

1.2 保证建筑的施工质量

无论是工程建筑施工现场的技术把控或是施工过程中工作人员管理能力的提升,均有助于提升建筑工程的整体施工质量,而此也同样作为建筑工程参与市场竞争的核心所在。施工技术及施工安全管理能够保证各项施工均达到对应的质量标准,并且在此基础上融入较为先进的建筑施工理念,继而有效提升建筑工程施工的内涵与整体质量,有序促进建筑施工企业的和谐发展和进步^[1]。

2 影响建筑工程施工管理的重要因素

2.1 原材料质量不过关

方案设计合理后,需按照方案进行施工。建筑施工中原材料的质量至关重要,原材料的质量如果不合格,再好的方案也只能是纸上谈兵,所以一定要保障原材料的质量符合相关标准。但是,目前的建筑原材料市场也存在一定的乱象。价格参差不齐,质量高低不等,没有严格的标准管控,缺乏行业监管。一些企业家利益熏心,只将价格作为选择原材料的唯一标准,造成很多不合格的建筑材料流入市场,完工后才发现质量不合格,浪费时间和金钱^[2]。因此,需要在源头上控制,避免后发制人,严格按照建筑项目标准采购原材料,建筑企业也应建立完善的自我约束机制,比如采购原材料时,应责任明确,权责分明,出现问题直接找到责任人,这样才能倒逼采购规范,从而保障原材料的质量,进一步为整个建筑工程的质量提供支持

2.2 技术管理体系不完善

在工程项目的建设过程中,受施工技术管理体系不完善等因素影响,现场施工技术管理无法发挥较好的水平。其中,管理职责不明确、监督机制弱化、奖惩制度形同虚设等问题突显,这些问题会对建筑工程整体发展产生不利影响,为工程建设留下了安全隐患。部分建筑企业难以认识到建立完善管理体系的重要性,施工技术理念和施工方法陈旧,以致管理水平无法得到有效提升,难以发挥施工技术管理应有的作用。因此,建筑企业需要重视施工管理,完善施工技术管理系统,提高施工效率,推动施工技术管理水平的不断提升。

2.3 施工技术管理人员水平不足

建筑企业在工程管理中存在用人不严的问题,往往

造成人员水平难以达到工程建设的要求,从而影响工程施工质量,严重时还会给企业带来经济损失。此外,部分企业管理人员责任意识不强,在施工技术管理过程中缺乏责任心,面对施工管理中出现的问题相互推卸责任,既没有施展出应有的管理水平,也没有承担相应的岗位职责。对施工技术及相关施工质量把控不严,最终会影响企业的经济效益。^[3]以上现象说明,建筑企业在工程管理过程中应提高对用人问题的重视程度,加强管理人才的招聘与培养力度,避免因管理人员能力问题而影响施工质量与施工效率。

3 建筑工程施工管理模式创新策略

3.1 现场材料管理

建筑工程现场施工管理中材料管理的必要性较为突出,其作为整个建筑工程项目的关键构成要素,一旦施工材料存在型号不匹配或者是质量缺陷,都会影响后续施工效果,尤其是在最终施工质量方面,会产生较为严重的危害。从现场材料管理工作开展中来看,首先应该把好入场关,针对所有入场的施工材料予以核查校对以及试验检测,分析其是否符合后续项目施工诉求,对于存在问题的材料拒绝入场,由此保障现场中的所有材料均符合施工要求。针对现场中存在的所有材料,更是需要结合其使用要求以及自身保存条件,合理规划存放位置,且做好必要防护控制,避免现场中材料出现严重杂乱无序问题,同时规避现场材料出现变质隐患。在现场施工材料应用过程中,管理人员同样也需要实时跟进,确保各类材料均可以保质保量的运用,由此规避材料施工应用混乱以及偷工减料带来的危害

3.2 提升监管力度

由于土建工程施工环节较多,工作内容细节化,施工工期较长,若想提升施工技术管理水准,达到工程目标,就需要将完善的施工技术管理贯彻到土建工程的每一个施工环节中,对土建工程的全过程进行监管,确保施工品质,促进工程项目的正常推进。首先,要充分发挥管理者的岗位优势,将工程的安全施工和品质施工的内容融入施工目标中,杜绝违规施工,特别是为了追赶施工进度,缩减项目成本,出现选购价格低廉的施工材料,工作人员不按照标准流程进行施工等情况,其次,要成立专业的监管小组,从工程的准备工作到最终的项目竣工,做好全方位的监管。

3.3 引进先进技术管理理念

技术是第一生产力,先进的技术管理有助于提升工作效率,节约工作时间和成本。当然,以往的技术管理

理念已经跟不上新时代的脚步。在新时代背景下,只有及时更新管理理念,才能保证建筑企业不与时代脱轨。先进的技术管理首先需要有先进管理思想的团队,工作人员要秉持专业人做专业事的原则,引进一些有先进管理思想的高层次人才,学习一些发达国家的先进管理经验,利用物联网、互联网等高科技技术,提升建筑工程技术管理水平。此外,企业还需要综合考虑,全方位管理,比如成本管理、财务管理、采购管理等,并进行统一工作,从而实现高质量、高水准的技术管理。

3.4 现场设备管理

建筑工程现场施工管理还需要从现场设备着手,要求针对现场中所有的机械设施进行精细化把关,促使其可以准确应用到建筑工程项目中,避免因为设备运行不当产生的质量缺陷或者安全隐患。在现场设备管理中,首先应该把好选择关,要求确保所有入场使用的机械设备契合施工工序以及现场环境,避免自身存在较为明显的不可行问题。在此基础上,针对建筑工程现场设备的管理还需要从操作规范性入手,确保所有机械设备均可以规范有序运行,相关操作人员可以具备较强胜任力,对于机械设备较为熟悉,严禁出现各类误操作,由此规避质量缺陷以及安全事故。对于所有机械设备进行定期检修维护同样是管理任务,要求促使相应机械设备得以时刻保持良好运行状态,及时处理运行中出现的异常问题,凸显机械设备在建筑工程项目施工过程中的积极作用。

3.5 加强安全防范意识

在建筑工程施工中不但要注意落实技术方案,保证施工质量,还要注意施工安全,通过提高员工的专业技术水平和安全意识推动建筑工程施工作业顺利开展。为保证施工质量安全,需提升施工团队的综合素质。首先,企业要积极组织培训教育活动,为员工创造学习的机会。培训内容不仅包括施工技术、施工质量,还要包括安全方面的知识,让施工人员提高专业技术能力的同时明确安全的重要性,在施工中加强防范安全风险问题,做好自我防护,保证人身安全^[3]。其次,要普及一些质量安全的法律知识,让全体员工对施工质量安全的重要性有明确的认识,并且在实际施工中积极按照法律规范的约定进行施工操作,避免出现违规行为^[4]。最后,定期考察施工团队的综合能力,考核施工人员的技术水平和质量安全意识,端正施工人员的态度,对一些思想意识存在偏颇、专业能力不达标的人员开展针对性的培训教育活动。

结束语

综上所述,我国新时代建筑发展充满着机遇和挑战,建筑工程作为我国经济发展中的重要因素,应紧跟新时代步伐不断创新。而建筑工程管理和创新技术应用是企业健康发展和提升竞争力的重要砝码,我们应在不违背客观规律的情况下,从观念、机制、技术等方面进行施工管理及创新技术应用研究,建造具有新时代中国特色的精品工程。

参考文献

- [1] 林明.建筑工程的施工技术及现场施工过程的管理[J].工程建设与设计,2020(22):197-200.
- [2] 安忠平.建筑工程施工技术及其现场施工管理举措的思考[J].科技与创新,2020(22):105-106.
- [3] 李文侠.对房屋建筑工程施工技术与现场施工管理的探讨[J].居舍,2020(33):109-110.
- [4] 徐雷.建筑工程施工技术质量控制方法探讨[J].居舍,2018(21):179.