

提升建筑工程施工技术管理水平的有效措施

李增^{1*} 荣倩²

1. 山东泰安建筑工程集团有限公司 山东 泰安 271000

2. 泰安市鹏翔建筑安装有限公司 山东 泰安 271000

摘要: 建筑工程项目施工应不断创新和优化施工技术,从而提高建筑物的安全性能。而且施工技术要点控制与优化能够减少施工周期,对建筑物的成本和周围环境也能起到一定的管控作用。因此,保持工程技术在我国建筑行业的重要领导地位,是提高建筑工程质量的重要途径。

关键词: 建筑工程;施工技术;重要性;有效方法

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0311-13>

引言

建筑工程施工是整个建筑工程项目的重点内容,其施工质量、进度及技术水平会直接影响建筑物整体的安全性与稳定性,故而加强对建筑工程施工技术的控制十分有必要。因此,本文对建筑工程施工技术控制进行研究,希望能为我国建筑工程施工技术水平的提升提供借鉴,进而推动我国建筑领域的可持续发展。

1 施工技术管理的重要性

1.1 确保工程顺利开展

建筑工程的建设过程涉及设计、测量、施工、运营、管理等各项内容。施工是整个工程最核心的环节,而施工技术是一系列的工作与技术,包括施工前、施工中和施工后。在施工过程中,仅具有先进的施工技术不足以保证建筑工程的施工质量,相关技术人员也是保障施工质量的关键。这就要求企业管理者在管理过程中了解施工技术要求,并掌握相应的管理知识,从而有效提升施工技术管理水平,推动整个工程建设和企业的更好发展。施工技术管理贯穿于整个项目的全过程,从立项施工到验收的各个环节都直接影响着整个工程的建设效果,一旦施工质量或技术管理出现问题,就会对整个工程的建设情况产生不利影响。在当前建筑种类不断丰富的情况下,施工企业必须严格要求施工技术,只有优秀的管理,才能帮助企业降低成本、提高质量^[1]。

1.2 新施工工艺和技术发展的需要

随着科学技术的发展与进步,建筑施工领域也涌现出了一批新工艺与新技术,要想使这些新工艺、新技术发挥价值,就必须加强施工技术管理工作。同时,现阶段房屋结构类型也变得更加复杂多样,房屋功能屡有创新,这对施工技术与施工工艺提出了更高的要求。另外,建筑项目建设中通常会使用到多种施工技术,这些技术经常存在交叉情况,在这种背景下,施工技术管理工作的作用也变得更加重要^[2]。

1.3 提升企业的品牌形象

在我国现代化水平不断提升的背景下,建筑行业的重要性越来越突显,已成为我国国民经济的重要支柱,但整个行业却面临着越来越激烈的竞争。因此建筑企业必须应对市场的挑战,从管理水平入手,采取管理措施解决存在的问题。施工企业必须制定合适的施工技术管理目标,逐步完善施工管理制度,从而引导企业的健康发展。

2 建筑工程施工中存在的问题

2.1 技术要求高、施工难度大

施工技术是影响建筑质量的关键因素,现阶段,由于高层建筑对施工技术要求较高,且施工难度较大,且存在部分建设单位由于过于追求经济效益,同时开展多个建筑项目,致使管理难度大幅度增加。同时,现阶段我国部分施

*通讯作者:李增,男,汉族,1971.7.23,山东泰安,山东泰安建筑工程集团有限公司,项目经理,研究方向:施工管理。

工人员的专业技术水平有待提高,在施工过程中,往往按照以往的施工经验选择施工技术,未综合考虑现场实际情况和设计要求,致使施工质量不达标。

2.2 管理人员综合素质低

建筑工程施工技术管理涉及大量专业技术和关键环节,需要管理人员具备较好的素质。这里提到的素质包括对于工程的了解和熟悉程度,也包括对于关键技术的掌握程度和问题处理能力等,是对个人的综合考评。不过,由于缺乏重视度和整体培训,经验归纳总结频次相对较低。从整体来看,管理人员综合素质相对较差,由于施工地点常常发生变动,相应的管理人员也会随之移动,导致管理的稳定性难以得到保证;特别是对于各类体制的落实和机制的保障,也会因此而难以达成一致。

2.3 机械设备因素的影响

房屋建筑项目在施工时通常会用到各种不同类型的机械设备,然而,这些设备在施工过程中可能会出现各种问题,如果施工企业没有及时做好机械设备的维护与检修工作,必然会对施工进度和质量带来严重的影响。现阶段,房屋建筑项目在施工过程中的机械设备使用频率非常高,这对设备管理人员提出了更高的要求——必须将设备的维修与保养工作做到位,以确保设备运行正常,才能保障施工的顺利进行。

3 建筑工程技术管理优化措施

3.1 组织体系的优化

为正确实施建设工程,建筑企业应优化管理体系的整体质量,及时解决问题,完善责任制。此外,责任治理机制的整体建设有待加强,而这个问题需要通过治理机制来解决,以检查构建过程的状态并对已经发生的问题进行讨论。这个过程让每一位管理者都能提高自己的责任感和危机意识,从而更好地让其承担起自身的管理职责,更有效地为整个项目的安全建设做出贡献。建筑企业还应及时使用电子软件和交流管理,通过讨论以实现更好的设计管理,加快解决问题的时间,确保信息的稳定流动^[3]。

3.2 完善施工技术,落实管理体制

各个单位和相关部门,既要结合实际情况与项目需求加强和完善相应的管理体制,又要结合体制建设及落实过程加大监管力度,从而有效提升建筑企业施工质量的管理水平。相关部门要在整个施工过程中明确规定各责任主体的责权利问题,也要有相应的管理人员来逐一落实,严格依照制度中规定的内容监督工作,对于听从制度安排指挥的给予相应的奖励,对于违反制度安排的则要给予一定的处罚,只有这样才能把机制的落实和体制的完善融合起来。在施工过程中,施工企业应对工作人员进行全面管理,并要结合全生命周期的理念进行落实。施工企业还应从宏观角度做好相应的战略设计工作,从微观角度做好相应的细节处理工作,使得人员管理能够落地,有效提升管理力度,从而杜绝任何施工中存在的错误环节或错误步骤,真正提升业务效率。

3.3 加大技术管理监督力度

为了有效提升房屋建筑的施工质量,施工企业需要加大技术管理的监督力度。在项目施工过程中,应对所有的施工环节开展技术管理监督工作,确保施工技术得到科学合理的使用。对于可能给施工质量带来严重影响的因素,应采取积极的措施加以解决。同时,要做好施工技术与施工材料的各项准备工作,使房屋建筑在规定的合同期限内按时完工。在对房屋建筑项目进行验收时,相关部门需要对施工质量进行严格评估,只有在质量检验合格后,项目才可以投入使用。监管人员要积极主动地参与专业培训,提升自身的综合素质和专业技能水平,以保障监督工作的顺利进行^[4]。

3.4 做好施工安全管理

建筑施工效益目标的实现需要做好质量与安全的控制。在安全管理方面,可以积极建设智慧化工地,通过配套监控视频系统和实名制管理系统等采集完整的数据信息,为整个施工作业现场的安全化管理提供有力的支持与帮助。在实践中,需要对使用的机械设备和人员等进行全面的安全检查,最大程度上排查潜在的隐患与问题,保证整个房地产建筑施工作业的安全有序开展。对安全风险较大的工序,则需要组织工作人员进行监督,督促施工作业人员规范自身行为,同时做好现场的环境检测,落实安全防护措施,保证整个操作的安全有效性。通过构建完善的安全生产管理机制,切实保障整个操作的效益目标实现。

3.5 加强资料的管理使用,灵活应用工程技术

建筑工程安全技术管理资料记录是在建筑施工管理过程中自然形成的一种技术性和控制管理性记录文件,它是在工作过程中产生的。这样既保证了施工管理流程的准确性,又保证了施工管理的基本流程。为有效提高工程设计资料的施工技术方案管理,建筑企业应针对所有组成工程的分项改造,进一步细化施工技术方案,按组成分项改造工程的设计要求,分别提出施工设计技术方案,将设计工程资料作为设计对象,将基础设施项目和设计数据作为项目对象,将设计方案作为技术指南,基于项目特征和性能特征,创建特定的制造过程和连续的首选施工方法,编制项目定期报告,认真总结和审查技术方案,积累技术应用经验^[5]。

3.6 逐步优化建筑施工管理制度

要想进一步保证施工工程的顺利开展、有效手段的具体落实和相应技术的完善,就要逐步优化相应的管理制度,使其真正适配于施工技术体系,同时推进相应的业务发展。好的基础管理制度会对企业的发展起到巨大的推动作用,也是施工有序开展、提升整体综合水平的有力保障。在施工过程中,施工单位应严格把握技术关,做好相应的技术内容和思想引导工作;要以提升管理人员技术水平和管理能力为目标,努力提高其综合素质和操作技能。此外,施工单位还要结合培训等方式来满足施工的具体要求。比如,在建筑工程图纸的会审方面,施工单位就需要做好相应的工作,结合制度建设,给整个建筑工程的施工提供必要的说明,以保证工程能够顺利完工。

除此之外,施工单位还要在人员的分配方面做到足够合理。只有这样,才可以将建筑工程的施工过程详细地划分到每个人,在个人责任和义务的辅助下,提升整体团队的综合能力,使得每个员工都能发挥出自身的价值,在提升整体管理水平的同时,保证工程的顺利推进^[6]。

在建筑工程推进过程中,技术交底具有十分重要的价值和作用,决定了建筑工程的质量,也会对施工进度带来影响。因此,在开工前,施工单位需要结合实际情况和相关工作组的能力做好交底工作,确保其施工顺序的合理性。

4 结束语

综上所述,建设工程技术管理是建筑工程的保障。由于建设工程技术管理的科学效果,总施工质量更有保证,建筑工程在很大程度上易于管理。一家建筑企业如果想要更好地生存和发展,就需要运用建筑工程技术管理,改善企业的整体管理技术,提高建筑工程的整体安全质量。

参考文献:

- [1] 乔泽伟. 建筑工程管理存在的问题及对策[J]. 居舍, 2021(27).
- [2] 郭之成. 建筑工程管理中计算机信息技术的运用探讨[J]. 绿色环保建材, 2021(9).
- [3] 张小彦. 加强建筑工程管理中进度管理的有效措施[J]. 绿色环保建材, 2021(9).
- [4] 郑逸, 罗琛. 建筑工程管理模式现状及创新发展分析[J]. 中国建筑金属结构, 2021(9).
- [5] 柯翼之. 浅谈建筑工程管理及施工质量控制的有效方法[J]. 中国建筑金属结构, 2021(9).
- [6] 李嘉豪. 建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J]. 江西建材, 2021(6).