

论建筑工程技术管理模式创新探索

闫志强

河北建设集团股份有限公司 河北 秦皇岛 066000

摘要: 现如今建筑施工质量不断提高, 建筑规模也在扩大, 技术应用迈向现代化。在建设中, 技术落实水平关系到工程最终质量, 需要科学的管理以确保技术落实到位。实际工作中, 各种技术问题多发, 与管理不善有很大关系。当前市场竞争激烈, 企业要发展, 就需要进一步强化管理, 同时尝试不断创新管理, 发挥创新对发展的积极作用。

关键词: 建筑工程; 技术管理; 模式创新

1 新时期加强建筑工程施工技术管理和创新的必要性

1.1 保证工程施工质量和施工进度

因为建筑工程施工过程中容易受到附近环境带来的影响, 比如地质因素、气候条件等等, 这些因素都必定干扰施工过程, 不利于施工的顺利开展。那么, 究竟怎样才可以将这些因素对建筑工程施工造成的不良影响控制在最低, 应该以工程施工管理为切入点。对于工程管理体系而言, 施工技术管理体系是不可或缺的部分, 通过科学管理施工技术可以保证工程施工质量以及施工进度, 防止管理混杂的情况, 让建筑企业可以做好建设任务, 尽可能为企业创造更多的经济效益。并且通过不断促进施工技术管理和创新, 可以防止出现施工安全事故, 确保施工人员以及工程施工都是安全的, 树立良好的企业形象, 建设出越来越多质量合格的建筑工程, 推动建筑企业稳定发展。

1.2 加强企业建筑市场的竞争力

科技是重要的生产力, 如果想要加强企业的市场竞争力, 必须要不断提升建筑工程施工技术水平。因此, 通过加强建筑工程施工技术管理和创新, 可以使施工人员掌握更多的专业技能, 培养出优秀的复合型人才团队, 进而促进企业全面发展, 真正满足新时期市场发展的实际需求, 加强企业的核心竞争优势, 将源源不断的动力注入到企业发展中, 让其有巨大的发展前景, 在最大限度上为企业创造综合效益^[1]。

1.3 增加建筑企业的经济效益

现如今, 市场环境不断变化, 行业竞争越来越激烈。若建筑企业想要在激烈的建筑市场上屹立于不败之地, 需要在发展中重视施工技术管理创新, 只有这样才能在提高工程施工质量的同时, 增加企业的经济效益。为了确保建筑工程各个施工环节都稳定进行, 需要科学管理施工技术, 为保证工程施工正常进行打下良好的基础。因此, 对于建筑企业来说, 必须要不断创新管

理施工技术, 全方位对资源进行整合, 完善配置, 从本质上实现资源的充分利用, 使施工技术的重要作用得以有效发挥, 科学规避施工中安全事故的发生, 这些与建筑企业利益有着不可分割的联系。

所以为了增加建筑企业的经济效益, 必须要对施工技术进行创新管理。

2 管理模式创新要求

进行管理模式上的创新, 就是为了进一步适应现代科技进步以及当前市场残酷的竞争局面, 能够在市场中国保持有利地位, 在竞争中游刃有余。通过管理创新, 进一步提高施工管理水平, 提高生产效率, 从而缩短工期, 确保工程质量、增强企业核心竞争力。因此进行施工管理创新就是要不断改进以往管理工作中存在的不合理之处, 加快生产效率。在开展管理工作中要注重管理模式的弹性以及刚性, 使管理模式更加适应本单位、本工程的实际情况并确保可以取得积极效果, 巩固市场地位^[2]。在实际工作中, 要不断引进现代化管理系统以及相应的管理机制, 加强对工程管理理念、方法的学习, 探索现代化的人才管理方式方法。要不断优化建筑设计, 提高施工工作有效性、合理性, 促进工程施工有序开展。加强工程管理模式创新就是为了提高现代科技在管理工作中的应用比重, 以提高建筑工程施工整体现代化水平, 实现管理上的现代化, 促进生产力不断走向现代化。

3 建筑工程中创新化的技术管理模式分析

3.1 BIM技术与4D技术结合的管理模式

BIM技术在技术管理中的应用可以实现对管理模式创新, 也是现代化技术发展背景下在建筑行业中的重要技术内容。在实际的技术管理中采用BIM技术可以根据建筑工程施工设计、施工参数、技术内容来进行建筑模型的构建, 实现建筑信息模型的三维立体化。并且为了实现技术管理的创新, 可以将BIM技术与4D技术进行融

合,以动画模拟的方式来施工过程的模拟演示。

3.2 PDCA循环管理模式

PDCA循环管理模式在计划、执行、检查、处理的流程下可以对建筑工程施工中存有的问题及时地进行查验及处理,并且在此种管理模式下其闭合式的循环有利于加强对施工过程的控制,从而加强技术的应用水平^[3]。在实际中对于PDCA循环管理模式需要结合建筑工程情况进行管理方案的制订,由于此种模式在应用中对管理执行要求较多。

3.3 信息化管理模式

现代社会的科技是不断发展的,因此,在创新建筑工程的施工技术管理时,还需要借助现代科学技术,充分利用信息化的计算机技术和通信技术提高施工技术的管理水平。现代计算机技术和建筑行业的融合、发展,推动着施工管理的信息化发展趋势。

4 建筑工程技术管理创新

4.1 施工质量与安全管理创新

技术落实水平、技术先进性会影响到安全与质量,同时安全与质量要素也会反过来影响技术。安全与质量是建筑工程中最关键的核心问题,涉及到安全问题无小事,企业只有做好施工质量与安全方面的措施,才能保护人民利益,进而为企业创造可观的经济效益。在实际施工过程中,管理人员绝不能玩忽职守,要狠抓安全问题,督促施工人员按照相关规范进行施工。同时可设置现场管理一职,对施工现场进行巡视,以便及时发现问题并提供解决对策。对于企业管理人员也应不定期深入施工现场,了解施工实际情况。

4.2 体制创新

目前,建筑行业要想取得进一步发展,应在企业体制创新方面多加研究,现代效益较好的大型建筑企业一般都实行有限责任制。施工单位在工程项目中扮演着投资主体的角色,在项目实施过程中,需要将建筑企业与施工单位的关系理顺,对法人责任制度进行明确。技术管理也要形成体制,同时及时查漏补缺,提高技术落实水平^[1]。只有在管理体制方面进行创新优化,制订出更为完善的管理体制,才能使施工成本与质量均得到保证。

4.3 完善管理制度

在建筑工程的技术管理过程中,管理体系起着重要的作用,因此有必要对管理体系进行有效的改进,这在很大程度上是更好实施管理的基础。同时,在不同部门实施建筑管理制度时需要要有组织的分层管理。监测机制在实施系统管理系统时可以大大提高管理质量。因此,有必要

完善监督机制,这也是施工技术管理质量的重要保障,为提高施工项目的效率和质量奠定了坚实的基础。

4.4 建筑工程技术管理模式的创新

在建筑工程技术管理过程中,这种管理模式很大程度上不能适应现代发展的需要。为了满足现代建筑工程的需求,有必要制定一个有助于管理总体管理质量的高效的建筑管理模式。我国建筑环境发生了根本变化,这意味着承包人必须在实际工作的基础上有效提高管理能力和质量,这可以通过培训来实现,需要引进人才进一步完善管理。加强施工技术创新

技术创新是提高施工效率和质量的重要驱动力,目前我国科学技术发展迅速,对于施工技术工艺的研究理论越来越成熟,在传统施工技术工艺的基础上大胆进行创新,全面推行机械化施工模式,降低施工人员劳动强度,减少人为因素引起的失误,会对建筑工程进度和质量有所保证,建筑企业的市场竞争力随之增强^[2]。技术管理人员要打破陈旧管理思想的束缚,对本工程的施工特点和具体要求进行深入分析,选择恰当的施工技术,应用新材料、新工艺之前必须进行可行性分析和论证,确保高新科技产物的应用能够给建筑工程施工带来正面影响,以实现项目质量效益的双丰收。

4.5 进行观念创新

建筑行业由来已久,但社会发展到如今这个地步,很多传统施工管理方法已逐渐被时代所抛弃,为适应新形势的发展,进行管理模式创新就更为重要。从源头来看,要想对施工管理创新,首先就要改变企业内所有员工的观念,只有通过不断宣传,使员工充分了解到创新的必要性,才能将思想转化为动力,促使员工积极参与到施工管理创新环节中来。企业可以加大创新资金的投入,从物质层面鼓励员工进行管理模式创新。工作中,要保持建言献策的渠道畅通,与鼓励措施相结合,鼓励工作者们说出个人看法,提出意见建议,开放思想,营造良好民主氛围。

4.6 应用现代信息技术

现代信息技术在技术管理工作中的应用具有巨大价值,体现了技术管理的创新,优化了管理成效,使得技术管理体系的健全和完善能够有据可循^[5]。例如,运用BIM技术建设信息共享平台,各部门人员提出关于图纸设计的意见和建议,为设计人员提供参考;进行碰撞试验,检测图纸是否存在缺陷,将设计变更控制在设计环节。与此同时,为材料供应商建立档案,以此了解其信誉和资质,作为选择合作对象的依据,保证材料质量性

能均能满足建筑施工要求^[3]。施工期间生成的数据信息经由监控器、传感器传输给管理中心，系统平台自动对数据进行整理和分析，实施价值创造，促进技术管理水平的大幅提升。

结语

市场经济模式下，建筑企业技术管理能力越强，核心竞争力越高，行业地位就会愈发稳固，这就要求企业能够建立健全的技术管理制度，完善监督管理体系，加强施工技术创新，运用现代信息技术，打造高素质技术

管理人才队伍，提高建筑工程技术管理水平，为自身可持续发展增添助力。

参考文献

- [1]杜生辉.建筑工程施工技术管理现状与创新方法探索[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2020(08):70-71.
- [2]王鑫岩.建筑工程施工技术管理现状和创新方法探究[J].建材与装饰,2020(17):157+160.
- [3]黄伟,王昭侠.新形势下建筑工程施工技术管理与创新探究[J].建材发展导向(下),2019,017(001):348.