

# 建筑工程施工管理及创新技术的应用研究

杨建涛

中建八局轨道交通建设有限公司 江苏 南京 210000

**摘要:** 经济水平的快速发展,对建筑工程提出了更高的要求,面对全新的建筑环境,需要更新颖的管理模式进行管理,同时也要做好技术创新,这也是建筑工程企业非常关注的热点。建筑技术的发展会直接影响经济体制的转型,实现建筑工程施工管理及技术的创新,不仅能改善施工管理水平,也有助于营造温馨和谐的施工空间,发挥建筑施工管理的积极作用,充分发挥新技术的创新价值,从而营造良好的施工效果。面对快速发展的经济水平,需要更高级的建筑产品作为支持,因此建筑企业要不断的优化施工管理模式,及时做好技术创新。本文主要就建筑工程施工管理及创新技术的应用等问题进行分析。

**关键词:** 建筑工程; 施工管理; 创新技术; 应用研究

## Research on the Application of Construction Management and Innovative Technology in Building Engineering

Yang Jiantao

China Construction Eighth Bureau Rail Transit Construction Co., LTD., Nanjing 210000, Jiangsu

**Abstract:** The rapid development of the economic level has put forward higher requirements for construction projects. In the face of a new building environment, more innovative management models are needed for management, while also doing well in technological innovation. This is also a hot topic that construction enterprises are very concerned about. The development of construction technology will directly affect the transformation of the economic system, achieving innovation in construction management and technology, not only improving the level of construction management, but also helping to create a warm and harmonious construction space, playing a positive role in construction management, fully leveraging the innovative value of new technologies, and creating good construction results. Faced with the rapidly developing economic level, higher level construction products are needed as support. Therefore, construction enterprises need to continuously optimize their construction management models and timely carry out technological innovation. This article mainly analyzes issues such as construction management and the application of innovative technologies in construction projects.

**Key words:** construction engineering; Construction management; Innovative technology; application research

建筑工程是与人们生活联系最为紧密的部分,决定着人们生活环境的质量以及居住的安全性,建筑工程施工技术对整个建筑施工带来了严重的影响,在改革发展的新时期,一定要做好技术创新,不断的完善建筑工程施工的细节,全面提升施工效率,最大程度的改善建筑工程的施工质量,做好成本的控制实现建筑工程的效益最大化,实现建筑领域的可持续发展目标。但目前的管理工作中仍然存在着问题,因此建筑施工单位一定要不断的强化建筑施工管理的细节,做好技术创新的同时不断的改善施工管理中存在的问题,逐渐拉近建筑企业与人们之间的距离。

### 1 建筑工程施工技术创新的必要性分析

#### 1.1 是推动社会发展的必要条件

科技是进行技术创新的主要动力,建筑工程的技术创新

对建筑行业提供着充分的帮助,如果能够掌握最先进的新型施工技术,才能在激烈的市场竞争当中占据优势。建筑施工企业需要根据时代发展的状况去进行优化,考虑外界的变化因素,充分的引进先进的新技术,创造新型施工方案,以最新的施工技术带动施工效率,助力建筑企业的稳定发展。

#### 1.2 是现代社会发展的产物

随着城镇化水平的不断加深,城市建筑工程的施工项目越来越多,如雨后春笋版层出不穷。在大环境背景下推动了房地产领域的迅猛发展,房地产行业具有非常光明的前景,也是推动市场经济发展的必要产物。但是建筑企业也要不断的进行缓存更新,只有不断的开拓发展,才能更好的满足现代化社会对建筑市场的需求。

#### 1.3 符合经济发展的基本要求

社会的不断发展与进步,在经济全球化的影响之下,科学技术在全球范围的背景下得到了全面的发展。计算机技术与信息技术成为了现代社会的主要技术,直接影响着人们的生活质量,并改变了人们的生活方式。将这些技术结合起来,不仅推动了建筑领域的发展,也为建筑企业带来了更多的建筑产品。

#### 1.4 是提升建筑企业竞争地位的重要手段

面对激烈的市场竞争,一定要不断的提升建筑企业的社会地位,才能在激烈的市场竞争中有所发展,如果违背了时代发展的趋势,在发展创新中稍有落后,将会严重的影响企业的发展,甚至还会被市场所淘汰<sup>[1]</sup>。建筑施工企业需要重视技术创新的重要性,根据市场动向的变化去调整管理模式,根据市场的调查评估去确定建筑企业的发展方向。

#### 1.5 能够更好地实现与国际结合的目标

建筑企业实现技术创新时,也可以更好地与国际建筑市场进行结合,由于我国大部分的建筑施工都依靠国外,在市场经济发展的背景下,使建筑企业有了更明显的进步,但是对于建筑领域的本身而言,却因为缺少创新力而影响整体的发展,因此通过技术创新和管理模式的优化,实现建筑工程领域的国际结合。

### 2 新时期建筑工程施工管理新技术的内容

#### 2.1 信息技术内容

在科学技术的快速发展背景下,建筑企业的管理领域和技术创新领域,都已经引入了先进的技术理念。通过搭建全新的信息技术平台,更好的保存建筑工程的信息,实现分类管理的目标,更好地实现信息共享,明确信息查找的细节,通过更快捷、更方便的信息技术方式创建规范化的管理空间。

#### 2.2 自动化施工技术

建筑工程技术管理会在带动技术发展,这也是社会 and 科学发展的必然趋势,同时也为建筑领域提供了鲜明的方向,指引着建筑领域向更高的层次发展<sup>[2]</sup>。在长期的实践当中,建筑领域要对技术模式进行创新,探索一条高质量且高效率的创新道路。

### 3 建筑工程施工管理及技术创新的影响因素

#### 3.1 施工方案设计不合理

无论是哪一项作业都应该根据施工方案的要求来进行,作业的好坏与施工方案有关,施工方案决定着建筑工程施工的质量。但是在施工过程当中,经常会有施工人员不安全施工方案进行施工的现象,或者某些建筑施工单位会忽视施工设计的重要性,缺少对实际情况的考虑,未能从实际的角度去进行合理的设计,从而影响施工方案的合理性,对施工结果带来不利的影响。另外,一些施工单位盲目的追求经济效益忽视了长远的发展,甚至在作业过程当中忽视施工细节,导致后期施工中出现安全隐患,如果出现了问题将会出现严重的后果。还有些审计部门过于形式化,对于一些问题未能

及时的处理审查,使建筑施工单位有机可乘,长此以往必定会影响建筑企业的发展。

#### 3.2 施工技术人员能力欠缺

建筑施工由于施工环境相对比较特殊,面对特殊的环境对施工人员的素质也提出了更高的要求,由于施工人员的素质不同,并存在着较大的差异,这些都会成为阻碍建筑领域发展的因素<sup>[3]</sup>。由于建筑施工人员的学习都比较低,缺少专业知识,对专业性较强的技术不够了解,在应用过程中会出现问题。另外,施工人员虽然具备一定的经验,但是随着技术的不断创新,要求施工人员更灵活,同时具备自我创新的意思,才能从根本上了解建筑工程技术的创新,这些都是影响建筑施工质量的条件。

#### 3.3 缺乏完整的监督体制

相关部门要加大监督力度,全面提升监管水平助力建筑质量的提升,对于建筑施工而言一定要履行职责,坚持从实际情况出发的原则,更深入的进行研究分析,作为监管部门可以到实际施工环境中进行实地查看,在第一时间提出问题并制定解决方案,而不是脱离实际进行空想指导,否则将无法发挥领导的监管作用。

### 4 建筑工程施工管理及创新技术应用措施

#### 4.1 做好技术创新、建立扩散机制

在经济全球化的影响之下,面对管理模式创新和技术创新的新形势,技术创新已经逐渐进入了建筑市场当中。建筑市场的技术创新需要满足不同的环节、不同部门之间的技术要求,才能尽快的实现管理目标,使目标建设更加标准,同时调动工作人员的参与积极性,使全体员工的思想变得更加统一。另外,通过创立全新的扩散机制,可以引入新型建筑技术和新型工艺,让全体施工人员更充分的了解新技术和新工艺,并将其广泛的推广到实际当中,建筑企业要注重新技术的实践效果,与实际情况进行结合,全面利用新技术进行改革优化,从而最大限度的发挥新技术的优势。

#### 4.2 创建新型学习平台

建筑企业一定要根据实际发展情况去选择工程施工技术,通过创造最优化的平台进行技术创新,从工程技术人员、管理人员和施工人员等角度入手,创造良好的氛围和学习环境,应用更加广泛的新技术进行交流,创造良好的技术展示平台。建筑施工技术的创新主要包含着施工方法、施工技术及工艺等多个角度,优化流程和资源配置,积极的创新管理理念,并根据时代发展的特色去创建新时代的管理标准,以此来满足建筑领域的多样化发展需求。

#### 4.3 强化管理意识、提升创新理念

随着社会效益和经济效益的共同进步,实现了建筑工程企业可持续发展的目标,只有真正的实现技术创新和管理模式的优化,才能发挥技术创新和管理模式创新的积极作用<sup>[4]</sup>。首先企业的管理人员要结合成功的管理理念以及国外的管理方式进行反思,不断的学习先进的管理技术,借鉴和分

析先进的施工管理体系创建方法,再与实际施工情况进行融合,改善目前的建筑施工情况。通过制定有效的管理体系,逐渐引导企业的技术人员树立创新意识,鼓励人员充分的参与进来,做好施工技术的全面改革与发展创新。

#### 4.4 逐渐完善管理体系

通过制定责任管理的制度,严格的落实每一个细节的施工管理,将责任划分到个人,全面提升施工人员的责任意识,让监管人员更积极地参与到监督当中。同时也要强化各个部门之间的联系,引导部门人员根据不同的管理方式进行交流沟通。或者借助现代施工技术以及工程APP去进行交流,从而更积极的了解施工实际情况,全面提升建筑工程的整体施工效率。

#### 4.5 培养素质人才、提升技术能力

首先建筑企业要制定完整且可靠的人才培养计划,根据建筑工程的发展情况去指定合理的人才培养目标<sup>[5]</sup>。建筑企业要充分的挖掘人才的闪光点,并给予鼓励政策来调动人才的工作积极性,同时制定特色的成长路径,助力人才向更高的空间发展。同时优化人才培养体系,明确人才管理的细节和流程,从而更积极的创建企业的管理体系,根据人才培养计划和评估体系去管理人才,全面提升人员的积极性,最后制定的多元化的人才培养模式,在多种模式下调动员工的参与积极性,或者聘请老师进行讲解,为员工选择最先进的课程资源。

#### 4.6 应用新型节能技术

建筑工程是一项资源消耗非常大的施工项目,在建筑工程施工中通过引入先进的施工技术去降低能源消耗,助力建筑企业的全面发展。如果建筑企业想要实现稳定发展的目标,就需要做好技术创新。同时结合社会发展的整体趋势,根据社会发展的细节进行技术创新,实现对信息技术的全面开发与利用,合理的优化建设资源的配置,从而降低能源消

耗的情况,充分借助可再生能源实现节能减排的根本目标。另外,在工程建设的过程当中也应该使用全新的节能材料,将绿色环保理念引入其中,这样不仅降低了资源的消耗,也非常符合时代发展的目标<sup>[6]</sup>。

#### 4.7 创新施工技术管理体系

管理体系是建筑工程施工中非常重要的一项内容,直接影响管理的整体效率,根据这一问题,建筑企业要实现管理体系的创新,在管理体系中融入现代管理的理念,剔除无价值的管理内容,严格的按照社会发展的要求来发展。另外,要更新管理体系的观念,根据企业和社会发展的需求进行创新,明确施工的具体情况,便保障每位员工的权职得到落实,从而更好地规避企业经营的风险。

结束语:社会的不断发展与进步离不开建筑领域的支持,做好建筑企业的施工管理与技术创新,符合现代社会发展的需求,针对这一问题建筑部门要积极的进行技术创新,完善监管模式为实现建筑领域的可持续发展保驾护航。

#### 参考文献

- [1]吕萌.建筑工程施工管理中装配式建筑施工技术的应用策略[J].建筑与预算,2022,No.312(04):65-67.
- [2]张璇.建筑工程施工管理及创新技术的应用研究[J].现代物业(中旬刊),2022(12):138.
- [3]李新,胡波.探析建筑工程施工管理及创新技术的应用[J].建材与装饰,2022,No.566(05):112-113.
- [4]马燕翔.民用建筑工程施工管理及创新技术的应用研究[J].江西建材,2021,No.228(03):244+249.
- [5]侯帅.建筑工程施工管理及创新技术的应用研究[J].山东工业技术,2022,No.290(12):89.
- [6]赵晓芳,安广鑫,麻洪戩.建筑工程施工技术应用与创新[J].中国建筑金属结构,2021,No.478(10):80-81.