

# 土木工程建筑施工技术创新研究

吴峰 许小燕

(山东北方路桥工程有限公司, 山东 德州 253000)

**摘要:** 建筑施工技术在工程建设上起着非常重要的作用, 施工技术的运用, 可以保证工程质量, 节省人力物力, 降低成本, 提高工作效率。但是随着时代的进展, 土木工程传统的建筑施工技术已经不能满足当下时代的需求, 因此, 对其进行相应地改革和创新是我们所面临且需要应对的主要问题, 此论文就针对建筑施工技术及更新换代进行相关的研究和探讨。

**关键词:** 土木工程; 施工技术; 专业型人才

## 0 引言

土木工程建筑在实际建设施工时涉及的项目比较多, 并且不同部位施工要求存在差异。这就应在考虑各项差异和土木工程建筑建设要求条件下强化各项技术在其中应用力度, 通过合理技术降低土木工程建筑各部位施工难度, 保障土木工程建筑施工质量和整体建设水平。同时还应遵循现代化建筑行业发展要求对土木工程建筑施工进行优化创新, 确保土木工程建筑施工的创新内涵得以彰显。

## 1 土木工程施工技术创新中存在的问题

### 1.1 缺乏专业型人才

土木工程建筑施工条件和施工环境具有特殊性, 对专业性要求比较高, 这就要求技术人员具有扎实的专业知识和实践经验。目前, 我国建筑行业的专业型人才稀少, 技术过硬的人才更是屈指可数, 因缺乏专业素质高的人才, 导致我国建筑行业无法突破原有模式, 无法实现建筑技术的创新。

### 1.2 安全管理机制不完善

在当前的建筑行业发展中, 土木工程建筑施工过程中, 往往需要应用各种大型机械设备, 实现施工效率的提升。但是在施工过程中, 如果在现场管理过程中, 出现人员与设备调配混乱的情况, 则很容易产生一些安全事故, 对施工人员的生命安全产生严重的威胁。而一旦出现安全事故, 不仅会危及施工人员的生命安全, 同时也会造成施工单位的经济损失, 对社会发展产生了恶劣的影响。在这一过程中, 必须要严格落实安全原则, 提升对安全问题的重视程度, 加强对各项机械设备的检查, 从而更好地消除其中存在的一些安全隐患, 保障土木工程建筑施工技术水平的提升。

### 1.3 理论研究与实际不符

在我国经济水平不断提升的情况下, 各行各业的理论研究也在不断深化, 而针对土木工程建筑施工技术的理论研究来看, 其与实际操作之间存在许多不相符的情况, 很难将先进理论的指导作用发挥出来。在科学技术快速发展的过程中, 土木工程也迎来了新的发展机遇, 但是从相关理论研究工作来看, 并没有从实际情况出发, 其具体研究成果缺乏可操作性, 对土木工程建筑施工技术的创新产生了一定的阻碍。由此可见, 在推动土木工程建筑施工技术创新的过程中, 必须要保证理论与实际的结合, 实现建筑质量的提升。与此同时, 需要明确研究方向, 以实际应用为主, 加强理论研究工作, 为土木工程建筑施工技术的发展打下良好基础<sup>[1]</sup>。

## 2 土木工程建筑施工技术创新措施

### 2.1 构建一个属于建筑施工技术的新机制

要想对土木工程建筑施工技术进行革新, 那么其环境需要符合需求, 因此, 企业在施行创新理念深入人心的时候, 还要在构建施工技术创新机制上面提供必要的支持。同时, 土木工程建筑施工技术上的革新必须以企业的现状作为基础, 这样一来, 建筑施工企业最好的办法是建立一个创新管理部门, 通过对自身企业的特点进行分析, 从而选择一个相匹配的施工技术进行创新发展, 使其适用于企业的发展倾向, 使其能够作为企业的核心技术而存在。另外, 当今时代的市场经济, 有着市场环境变动快的特点, 这就促使建筑施工技术的创新必须时刻进行, 但因为速度太快, 可能施工人员无法适应这一发展的趋势, 会对施工技术水平的提升产生阻挠。因此, 建筑施工企业在培训施工人员上必须重视起来, 使得施工人员的能力和素质能够提高。企业也可以制定相应的奖惩机制, 使得施工人员积极的投入其中, 使得施工活动具有高效性<sup>[2]</sup>。

### 2.2 合理运用创新技术

在土木工程建筑项目的具体建设和实际实施过程中, 必须不断进行施工技术创新。通过针对技术的持续创新, 提高土木工程建筑的整体施工质量, 同时提高建筑企业经济效益和社会效益。在土木工程建筑项目的实际实施过程中, 要求负责施工的建筑单位必须突破思维的传统模式和施工技术的传统理念。在工程项目的展开过程中, 对钢筋的结构、地基以及混凝土等具有一定技术性的关键点都能全面掌握, 要求相关的施工人员必须对这些问题采用创新性的建设方式, 使建筑企业的经济效益得到有效保障。同时对人力和进度等各种因素进行充分的考虑, 通过大胆革新土木工程建筑中的施工技术, 不但可以使建筑企业收获相当丰厚的利润, 还有效防止了对人们现实生活环境的不利影响, 使企业经济效益和自然生态环境实现和谐发展<sup>[3]</sup>。

## 3 结语

只有加强建筑施工技术创新, 才能提升建筑企业的行业竞争力。对土木工程建筑技术进行创新研究是解决土木工程建设问题的关键。要想尽快实现创新技术的突破, 从基础做起, 将理论与实际相结合, 通过建筑行业的共同努力, 发展前景将十分广阔。

## 参考文献

- [1] 周新武. 土木工程建筑施工技术现状以及创新探究 [J]. 绿色环保建材, 2020(02):177.
- [2] 刘伟. 试析土木工程建筑施工技术及创新 [J]. 中小企业管理与科技 (上旬刊), 2020(01):157-158.
- [3] 张志飞. 关于土木工程建筑施工技术及创新的探究 [J]. 居业, 2019(12):67-69.