

# 土木工程建筑施工技术创新研究

蒙俊才

广西建工集团控股有限公司

DOI:10.12238/btr.v4i2.3655

**[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,可以保证工程的质量,节省人力物力,降低成本,提高工作效率。在各项创新模式支持下避免土木工程建筑施工出现问题,进一步推进土木工程建筑施工良性开展。基于此,本文对土木工程建筑的施工技术进行创新的必要性、土木工程建筑施工要求以及土木工程建筑中对施工技术进行创新的具体策略进行了分析。

**[关键词]** 土木工程; 施工技术; 创新

**中图分类号:** TU98 **文献标识码:** A

## Research on Construction Technology Innovation of Civil Engineering

Junca Meng

Guangxi Construction Group Holding Co., Ltd

**[Abstract]** Construction technology plays a very important role in engineering construction. The application of it can ensure the quality of the project, save manpower and material resources, reduce costs and improve work efficiency. With the support of various innovative modes, problems in civil engineering construction can be avoided, and the benign development of civil engineering construction can be further promoted. Based on this, this paper analyzes the necessity of innovation in construction technology of civil engineering buildings, and requirements and specific strategies of innovation in construction technology of civil engineering buildings.

**[Key words]** civil engineering; construction technology; innovate

在我国城市化脚步的进程中,城市建设在快速发展,人们逐渐提高了居住品质,同时对建筑施工过程中的技术提出了更高要求。对于建筑物中个性化的需求在不断的增加,对施工技术进行创新,能够满足各个项目建设中所提出的要求,进而使生产效益进行提高,保证项目建设的高质量。

### 1 对土木工程建筑的施工技术进行创新的必要性

在社会快速发展的影响下,对于居住环境人们有了更高的要求,不仅要满足安全方面的需要,还要满足舒适方面的需要。同时,现代居民对于环保也更加注重,越发重视建筑工程的环保度。国家较为重视建筑事业发展的科学性,要求建筑企业具备科学的发展理念,进而实现发展的可持续性。目前,在我国第二产业中建筑业占有重要的比例,支撑着我国国民经济的快速发展。创新土木工程建筑中的施工技术显得

非常有必要,将对建筑行业的不断发展产生积极的推动作用,推动生产力的有效提高,提高实际施工中科学技术的含金量,满足了我国倡导的科技兴国的实施战略。

### 2 土木工程建筑施工要求

对于土木工程建筑来说,对其开展建设施工时需要考虑的要求主要表现在以下几个方面。首先,应结合土木工程建筑规模和内部空间划分情况确定合理施工方案,之后引导建设单位遵循既定的方案对土木工程建筑开展建设施工,避免土木工程建筑施工受到外在因素干扰,确保土木工程建筑施工质量得到有效保障。其次,应做好施工材料和基础设备准备工作,避免土木工程建筑建设施工出现质量下降和工期延缓的问题。同时还应提升各类建筑施工材料利用效率,严防土木工程建筑施工过程中出现材料准备不足和过度浪费等问题。此外,还应做好土木工程建筑

施工设备维护工作,避免施工设备出现故障,突出各类设备在土木工程建筑施工中的现实作用。再次,应遵循现代化建筑行业发展要求对土木工程建筑施工中技术方法和管理模式进行优化创新。提升各项技术在土木工程建筑施工中的作用效果,避免土木工程建筑施工因各项技术老旧而出现问题。当然创新土木工程建筑施工管理模式合计数手段,还能对工程项目建设施工展开有效管理,及时处理土木工程建筑施工过程中各项问题,保障土木工程建筑施工质量安全。最后,应对土木工程中建筑施工人员和管理人员进行有效培训,确保相关人员可以在创新思维和安全意识支持下开展土木工程建筑施工。避免土木工程建筑施工受到人为因素干扰,以此保障相应施工效果和综合管控水平。

### 3 土木工程建筑中对施工技术进行创新的具体策略

3.1 牢固树立创新理念。牢固树立创新理念并在工作的全过程中做到贯彻和落实,是提高土木工程建筑整体水平的重要保障。在全球呈现逆水行舟不进则退的激烈市场竞争局面下,土建企业就算具备了较为雄厚的资金量,但如果做不到创新意识和学习求变的主动性,最终就会被列入淘汰的行列中。其一,必须在全体工作人员的内心树牢创新意识。施工技术的有效创新并不只是针对施工人员和实际施工现场等进行的,而是面向工程中全体工作人员,同时在每一道工序中都必须坚持的。对于土木工程建筑企业的管理人员而言,应从本质上认识创新意识的重要作用,同时加大人力物力方面的投入,发挥对技术创新的推动效应,提升全体工作人员学习和创新的主动性,进而使工程的施工过程得到有效保障。其二,必须有效认识创新意识的重要作用。科学的创新可以提升经济效益的长期性和多元化,使建筑企业能够在市场的残酷竞争中立足,进而拿到建筑工程项目并获取相应的经济利益,同时使企业在未来的发展过程中建立明确方向和长远目标,有效的提升项目队伍的整体能力水平,为深入发展建立基础。

3.2 建立完善的创新机制。对原有的土建创新机制进行完善和优化,是对土建施工过程中质量进行提高的重要保障措施。其一,要求土建工程主管部门构建完善的创新管理体系。有关部门应当不断完善土建工程的管理激励体系,通过建立合理的管理制度,有效引导土木工程建筑事业朝着创新方向主动发展。其二,应重视专业人才的培养。无论机制多么完整,最终在实际的施工中不可缺少技术人员的支撑。然而,目前我国的土木工程建设过程中呈现施工人员素质水平整体偏低的现象,对施工技术的了解存在“知其已然不知其所以然”的现象。在广泛运用的新技术的背景下,必须加强人员的培训学习,使众多工作在一线的施工人员的素质水平不断提高,熟练掌握新技术和先进的机械设备,进而使创新能力得到提高。

3.3 建筑施工技术创新观念的变革。当今时代下的大环境既然是经济全球化,

因此土木工程建筑施工领域上,对其发展创新的途中不仅是一个机遇,同时也面临着众多的挑战,如今市场环境竞争激烈,大有行业中剑拔弩张之势,土木工程建筑施工企业处于这样的环境之下,只有紧随着时代,对施工技术进行创新,才能够在市场中跻身且立足,保持原有的市场地位。所以在建筑施工技术的创新观念上需要时时革新,要使整个施工过程中技术得到创新,这样不仅可以使得土木工程建筑施工单位创造更大的经济效益,对于企业的发展也具有非凡的意义。只要坚持创新,建筑施工技术才能够发挥出来应该有的作用,从而使得建筑工程技术上面实现革新,提升企业的经济效益。土木工程技术创新不仅仅被工程方面所需求,更重要的是,这也是时代发展的必然趋势,优胜劣汰,传统落后的建筑施工技术自然会随着时代的发展而被淘汰,超前的技术运用和创新性的思想的具备才是我们应该重视的。国内相关的土木工程建筑企业和相关部门可以参考国外,借鉴经验和相关的知识,将国外先进的创新理念引入国内,从而促进我国的土木工程建筑质量越来越好。

3.4 创新施工理念。土木工程建筑施工前期必须针对合理要求制定合理理念,并遵循各项要求创新土木工程建筑施工理念,使得有关部门可以在创新理念支持下开展相应工作,保证土木工程建筑施工阶段各项工作的连贯性和契合度,确保有关部门可以遵循合理要求开展土木工程建筑建设施工。突出土木工程建筑施工的创新效果,满足现代化社会对土木工程建筑施工提出的要求。同时还应保证有关部门对土木工程建筑施工创新理念有所了解,严格遵循各项创新理念开展土木工程建筑施工,严防土木工程建筑施工出现问题。而在土木工程建筑施工理念创新时,也应保证土木工程建筑施工过程中各项规章制度达到合理状态,方便有关部门遵循合理规章制度对土木工程建筑施工进行创新管理,从而改善土木工程建筑施工问题。

3.5 创新材料物资。随着现代化建筑行业不断发展,各类新型材料在土木工程

建筑施工中也取得广泛应用,应用各类创新材料,不仅可以彰显土木工程建筑创新施工优势,还能解决土木工程建筑施工材料环保性能低下和应用价值不高等问题。同时创新各类施工材料,还能实现土木工程建筑施工全面创新目标,发挥各类新型材料在土木工程建筑施工中应用价值。当然创新各类材料还能弥补土木工程建筑中原始材料的不足,逐步提升各类材料的质量和作用效果,并在高质量材料支持下推进土木工程建筑施工顺利开展。

3.6 创新人员意识。土木工程建筑施工实际开展过程中可能会受到人为因素干扰,这就应在土木工程建筑施工时对工作人员展开有效培训,确保相关人员可以依照各项创新要求和规章制度开展土木工程建筑建设施工,严防相关人员因自身施工意识和管理意识低下而出现问题,确保土木工程建筑施工创新不足的问题得到有效控制。当然创新土木工程建筑施工人员和管理人员合作意识,还能保证施工人员和管理人员在相互配合条件下开展土木工程建筑建设,加强土木工程建筑施工管理力度和各项问题调控,避免土木工程建筑施工过程中各项问题持续恶化,保证土木工程建筑施工创新和人员参与力度,彰显土木工程建筑施工创新内涵。

#### 4 结束语

目前,随着我国建筑事业的持续发展和进步,土木工程建筑项目建设的数量和规模正在不断扩大,人们对于建筑工程质量水平提出了更高要求,传统的工程施工技术无法满足。因此,建筑企业必须针对施工技术进行大胆且有效的创新以及革新,进而满足社会的快速发展需求,能够与全球化的进程脚步同频共振。

#### [参考文献]

[1]李沐鸿.解析土木工程建筑施工技术的创新实践研究[J].居舍,2021(03):62-63+69.

[2]李永虎.土木工程建筑施工技术及创新分析[J].住宅与房地产,2020(36):168+172.

[3]张亚斌.土木工程建筑施工技术创新研究[J].居业,2020(12):85-86.