

关于土木工程建筑施工技术及创新的探究

马德驰

中国二十冶集团有限公司

摘要: 社会经济的快速发展离不开基础设施的完善,而土木工程建筑施工的技术在建设基础设施中显得尤为重要。这不仅仅关乎经济与高效的问题,也关乎着生命安全,因此土木工程建筑施工技术的创新环节很有必要,对提高工程质量有很大的帮助,也可适量减少工程造价,节约资源消耗与成本消耗。本文主要以客观角度分析土木施工技术现状,并探究其改革创新的有效策略。

关键词: 土木工程; 施工技术; 创新探究

引言

近年来,土木建筑行业的发展规模和前景非常不错,同时有越来越多的在建项目,无论是质量还是数量上都在考量着现有技术,对现有施工技术发起了挑战。因此,在这个过程中需要我们从从业人员发挥创新能力,有效整合现有的资源,提高工程质量和工作效率是建筑行业目前的重中之重,所以建筑施工技术的创新应该提上日程。

一、我国土木工程建筑施工技术的现状

(一) 土木工程建筑施工技术的现状

在实际的项目施工中,要求我们建筑从业人员对施工技术的方方面面都要掌握,因为工程施工是一系列的连贯工作,要保证施工过程中的连续性,因此工作人员不仅要让理论知识实际运用到工程施工中,也应根据实际工作做出有效反馈,对现有的技术进行创新。工程施工的准备不充分是建筑行业现有的弊端,这样不利于工程开展后的连环工作,对技术创新来说也丝毫没有帮助。同时,工程建设项目的管理制度不完善,缺乏良好的管理团队对施工进度、资源调配以及人员加以科学化管理。再者,施工现场的责任不明确,导致办事效率低下,互相推卸责任的风气盛行^[1]。

(二) 土木工程施工在我国的特点

由于我国幅员辽阔,每个地区的地质状态、水源条件、气候都有所不同,而施工项目又分布在国家的各个地区,因此建筑施工工具具有一定的特殊性,由地区而变。建筑施工的过程中不能轻易喊停,这就要求我们从业人员认真负责,结合施工技术与地区特点,特别是对地区的土地特点以及气候状况合理分析,做到了如指掌的地步,必要时候进行一定的创新,改革技术,使工作效率得以提高,对施工进度及质量有所帮助。

二、施工技术创新的必要性

(一) 创新是良好的内驱力

创新是社会发展的主题,我国的科学进步与经济发展离不开创新,当然建筑施工技术的创新对于全行业大有裨益,也能给社会带来不小的进步。技术创新可以巩固我国建筑行业的稳定性,对提升国际地位具有一定的帮助。土木工程建筑施工技术的创新更有利于城镇化建设,对我国的基础设施建设做出贡献,是社会发展的内在驱动力,关系着企业与社会的进步和互惠共赢。

(二) 创新能提升自身的竞争力

建筑行业在我国发展的越来越迅速,企业与企业之间的竞争也比较激烈,作为企业自身来说进行技术创新可以提高竞争力,让企业在行业的竞争中更具备优势,对企业的发展大有益处。所以,在施工项目中多进行技术创新能够使企业和社会达到双赢,技术的创新往往伴随着成本的节约,无论是资源还是人员都可以得到最优配置,使经济效益和利润最大化。

三、工程技术创新的应对策略

(一) 让创新理念深入人心

建筑施工企业应该把技术创新的理念有效传递下去,让从业人员发自内心的感受到技术创新的重要性,在今后的施工过程中可以让理论与实践加以联系,多进行思考,进而使技术创新得以进步。当今社会是开放性的社会,是经济全球化的社会,我国的建筑行业为了立足于世界,必定要做出持续创新的准备,不断丰富自身内涵。技术创新与经济效益的关系也密不可分,因此创新不再是单一的过程,更能提升企业的经济收入和发展潜能^[2]。

(二) 完善土木工程建筑施工技术的创新机制

由于现有的土木工程技术人员的专业素养普遍不达标,而施工行业的技术要求却比较高,技术更新迭代的速度比较快,因此施工企业需要科学合理的培训机制激发从业人员的潜能,使他们可以加快脚步,跟上技术创新的浪潮,在建筑行业飞速发展的同时做好本职工作,为建筑行业的进步添砖加瓦。关于完善创新机制的建议是:在企业中成立自主的创新团队,营造良好的创新氛围;对员工进行定期的培训,使其加强对专业知识的掌握。在日后工作中可以活学活用;不定期请相关专业的学者或专家开展讲座,拓宽员工思维,打破局限性;对技术创新成功的研究人员一定的奖励,鼓励员工进行技术创新。

(三) 多使用创新技术

我国现有的施工技术还未能摆脱传统技术的影响,因此在施工过程中需要增强使用创新技术的频率,打破传统技术对工程施工阶段的束缚,尽可能实现施工技术的创新,对现有的技术进行改革,使其能顺应时代发展。同时,施工技术所涉及的方面众多,对一技术的创新不仅是良好的突破,也能够使施工进度得以提高,对资源成本和时间的节省很有好处。

科学使用创新技术能够使企业健康、可持续的发展下去,无论是从经济效益还是长远来看都值得去壮大和扩展。技术创新的过程中,应注意对环境的保护。因为工程施工本身就对环境具有一定的负面影响,所以技术创新应充分顾全大局,避免对环境造成不可逆的伤害。创新技术的应用对于建筑行业来说至关重要。首先,建筑施工的项目遍布全国各地,它的规模巨大,因此使用创新技术可以帮助节约社会资源。同时,建筑施工的安全和质量问题一直是其首要任务,技术创新可以带来更安心的品质工程。再者,施工技术的创新使建筑行业蓬勃发展,给行业中注入新鲜活力,有利于全行业在世界舞台的发展。

四、结束语

综上所述,随着社会经济和国家基础设施建设的不断发展,对于未来的建筑行业要求更为严格,关于施工技术的把控也应更为先进。因此,建筑施工企业也应顺着时代发展,积极参与到土木工程建筑施工技术的创新中去,对施工质量严加管理,提升建筑施工的质量,进行成本的节约控制,努力提升自身竞争力,这样才能在未来的建筑行业中屹立不倒,成为整个行业的领军企业。

参考文献

- [1] 朱兴波. 土木工程建筑施工技术创新探究[J]. 江西建材, 2018(1): 72-72.
- [2] 刘辉, 徐永辉. 浅谈土木工程的施工技术及其创新[J]. 河南建材, 2018(5): 61-62.