

建筑工程技术的特点与发展趋势解析

韦玮

新疆生产建设兵团建设工程集团第一建筑安装工程有限责任公司

DOI:10.32629/bd.v4i7.3421

[摘要] 当前,我国经济发展水平显著提高,人们对物质生活也提出了更高的要求,对住宅工程也提出了更为个性化的需求。为此,要在工程施工中采取更为先进的施工技术,严格把控工程质量,从而促进建筑行业的稳定健康发展。本文就将分析建筑工程技术的特点与发展趋势,以供参考。

[关键词] 建筑工程; 施工技术特点; 发展趋势

中图分类号: K826.16 **文献标识码:** A

工程施工质量和施工效率与施工技术密切相关。在工程质量控制和工程进度管理中,需注重技术分析与应用。现阶段,建筑工程质量控制标准更为严格,施工中,要大力推动技术创新优化,以提高工程的施工质量,准确把握建筑工程技术的特点和发展趋势,编制科学的工程规划。

1 现代建筑工程的特点

现代建筑与传统建筑存在着十分明显的差异。现代建筑建设和施工中,诸多现代化技术得到广泛应用,且人们更加重视环境保护,生态建筑、绿色建筑和智能建筑也逐渐成为建筑行业发展的主流趋势。

1.1 生态建筑

建筑工程发展中,尤其是现阶段工程项目数量持续增加,新技术和新思想在工程建设中得以深化落实,现代建筑工程技术也基于工程发展的主要特点发生了较为明显的变化。生态建筑的出现与人们更加关注生态环境有关。生态建筑具有绿色环保的特征,绿色建筑建设施工中也更加重视建筑自身的特点,大量使用本地的建筑资源,与周边环境相协调,增强工程建设与周边环境的统一性。

1.2 智能建筑

智能建筑是当前发展迅速的施工技术。信息技术的日益完善推动了建筑智能化和数字化发展,也便捷了人们的日

常生活。智能化建筑合理应用施工技术能够推动建筑工程施工的有序开展,维护工程的安全性。信息技术与多种新型技术的有效应用,可完善建筑内部的环境,其也成为建筑工程发展道路上十分重要的一大趋势。

1.3 绿色建筑

社会前行中,生态环保理念宣传力度明显加大,人们也更加重视生态环境的动态变化。建筑工程施工技术具有复杂性,这也是现代工程技术十分鲜明的特征。绿色建筑建设施工中使用的材料均为绿色环保材料,在工程设计中也融入了环保理念。绿色环保理念在建筑工程设计和施工中的应用可保证资源的合理应用,有效降低了资源的大量消耗,控制环境污染。如利用太阳能、风能和地热能等新型清洁可再生能源,能够为建筑长期提供能源支持,而且也可降低建筑工程的能耗,有利于建筑与环境间的协调发展。

2 建筑工程技术的特点

建筑工程技术也有着十分显著的特点,主要表现在覆盖范围大、专业性强、更新速度快等方面。下面就将展开具体分析。

2.1 覆盖范围大

如今,建筑工程技术的覆盖面明显拓宽,其在消防和民生等领域均发挥着重要作用。而不同领域适用的理论及提出的要求均有所不同,因此,工程建设的

过程中,工作人员要积极学习多个领域的专业知识。如建筑材料、建筑测量、土木工程及建筑施工等方面的理论知识。不仅如此,工作人员还需充分掌握与建筑工程技术有关的其他学科,尤其要学习经济管理专业知识,准确估算工程施工中的人力、物力和财力需求。

2.2 具有较强的专业性

现代建筑与传统的建筑形式存在明显的区别,在工程施工中需要使用多种不同的材料。在工程建设期间需要完成测量、计算和评估工作,这就要求工作人员具备扎实的理论知识,积累丰富的实践经验,防止工程施工中发生严重的安全和质量隐患。目前,建筑行业对工程技术人才的要求明显提高,需要大量的高素质复合型人才,以便及时有效地应对多种突发状况。

2.3 更新迅速

经济发展和行业建设的过程中,现代建筑工程技术也取得了较大的进步,我国十分重视建筑行业的发展,同时也提出了很多扶持政策,将工作重点放在了培养优秀专业人才上,以期与发达国家接轨,密切与发达国家的沟通交流,及时更新理论知识。为此,国内建设单位要积极引入先进的仪器设备,还要研发新技术,推动技术创新,上述措施能够为我国现代工程技术的革新优化奠定坚实的基础,促进建筑行业的稳步前行。

3 建筑工程技术发展趋势

建筑工程技术随着时代的发展也产生了较为明显的变化。信息技术逐渐优化的背景下,建筑行业呈现出了信息化趋势和集成化趋势,技术的精细化程度明显提高,绿色环保趋势日益突出,在发展中努力与国际接轨,进而增强我国建筑行业的国际竞争力。

3.1 信息化趋势

建筑行业发展中,计算机信息技术占据着十分重要的位置,采取有效措施促进计算机技术与建筑工程技术的深度融合,可有效规避建筑工程施工中出现隐患,加大监督力度,保证工期顺利完工。建筑工程中,基于计算机技术输入口令便可操作,提高建筑工程建设施工的效率。另外,利用计算机技术能够监督建筑工程技术的落实情况,推动建筑施工的顺利开展。

3.2 集成化趋势

建筑工程技术集成主要指将多种技术充分融合,将其合理应用于建筑工程建设和施工中,全面满足工程施工的各项要求。现如今,针对我国建筑工程施工中的问题,单一的工程技术根本无法满足工程建设的要求,无法有效解决工程施工中的问题。因此,工作人员要采取有效措施推动工程技术集成化发展。如在建筑安装工程阶段,可积极整合机械安装技术,以便全面发挥出工程安全技术的作用和价值,有效提升工程建设的整体水平。

3.3 精细化趋势

近年来,人们的生活水平显著提高,对工程的施工质量也提出了更为严格的要求,推动了我国建筑工程施工技术的进步,同时,技术的精细化发展也成为了主流前行趋势。建筑工程与人们的日常

生活息息相关,人们也可从诸多细节推断工程的施工质量。对此,建筑工程建设中,工作人员必须深入研究施工技术,严格把控工程施工细节,不断提高工程的施工质量,推动工程建设精细化发展,建设出优质的工程项目。

3.4 绿色化趋势

现如今,建筑工程施工的范围明显扩大,如结构设计、建筑屋面施工、室内装饰施工和电气管道铺设施工等。上述工程施工期间,需要充分考虑工程的成本、经济效益、工程建设对生态环境的影响。参建人员要结合工程实际和工程建设的总体要求,在保护原始生态环境的同时,减少对生态环境的负面影响,从而编制出最优的设计方案,有效降低工程能耗。此外,在工程准备的过程中,建筑企业也应安排专业的工作人员做好实地勘测和研究工作,如发现环境问题,则需及时向上级单位汇报,并且召开会议认真研究解决问题的有效策略,一方面要保证工程如期施工,另一方面也需有效解决环境问题。除此之外,在施工队伍选择机械设备的过程中,要以低污染环保设备作为首选,且大范围使用绿色节能环保材料,合理利用施工技术、工程建材和设备,进而不断提高工程施工效率,降低工程建设和施工的成本。

3.5 国际化趋势

在建筑工程发展的过程中,国际间的交流合作日益密切,故而建筑工程技术国际化也成为行业内的主要发展趋势,其有利于实现国际资源优化配置的总体目标,以合作共赢为基础,推动国内建筑工程企业的持续稳定发展,不仅如此,该趋势也有利于融合国内的技术优势,打破国际技术壁垒,从而与更多优秀的国

家展开交流合作。

施工技术开发研究中,国家间的协作也促进了国际间的技术交流,进而为多个国家建筑工程的建设发展创造有利条件。再者,节能环保的深度融入也是我国建筑工程建设发展的核心重点。建筑企业需要积极采取有效措施建设满足生态环境要求的建筑工程,促进绿色建筑的长期可持续前行,最大限度地利用清洁可再生能源,代替污染严重且不可再生的能源,从而加快我国建筑行业的前进步伐,追赶主流国家的发展水平,最终在获得其他国家认可的同时,大力推动自身的革新优化。

4 结束语

建筑工程建设施工中,工程人员需要合理应用施工技术,不断提高施工效率,建设出优质的建筑工程。当前,建筑工程技术进入高速发展阶段,很多工程建设企业也可结合工程要求和工程所在地的实际情况,科学选择施工技术,注重绿色环保理念的融入,以降低建筑工程的能源损耗,减轻环境污染,最终加大我国城市建设的社会效益、生态效益与经济效益,推动现代社会的持续前行。

[参考文献]

- [1]梁国强.浅析建筑工程技术管理存在的问题与措施[J].建材与装饰,2020(02):155-156.
- [2]苏君.建筑工程技术的分析与创新发展探究[J].四川水泥,2019(11):157.
- [3]陈欢.建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施[J].住宅与房地产,2019(25):129.
- [4]冯琛琛.浅析建筑工程技术的发展方向及现状[J].居舍,2020(03):51.