

建筑工程技术在施工中的应用途径研究

毛丹青

上海宝冶集团有限公司, 上海 201900

[摘要]近年来,我国社会经济水平在多方面利好因素的影响下得到了显著的提升,从而为建筑工程行业的发展起到了良好的助动作用。就以往建筑工程建造施工工作来说,通常需要诸多人力和物力,所以与当前全面推行的可持续发展的理念是相悖的,这就需要我们结合各方面实际情况以及社会发展的需要,对老旧的施工工作加以完善优化,保证工程施工效果能够满足社会发展的需要。这篇文章主要围绕建筑工程技术在工程建造中的实际运用展开全面深入的演技分析,希望能够对我国综合国力的良好发展有所帮助。

[关键词]建筑工程;施工技术;应用与创新

DOI: 10.33142/aem.v3i4.4068

中图分类号: TU9;S98

文献标识码: A

Research on Application of Construction Engineering Technology in Construction

MAO Danqing

Shanghai Baoye Group Co., Ltd., Shanghai, 201900, China

Abstract: In recent years, Chinese social and economic level has been significantly improved under the influence of many favorable factors, which has played a good role in the development of the construction industry. In the past, the construction work of construction engineering usually needs a lot of human and material resources, so it is contrary to the current concept of sustainable development, which requires us to improve and optimize the old construction work in combination with the actual situation of all aspects and the needs of social development, so as to ensure that the construction effect can meet the needs of social development. This article mainly focuses on the practical application of construction engineering technology in engineering construction to carry out a comprehensive and in-depth performance analysis, hoping to help the good development of Chinese comprehensive national strength.

Keywords: construction engineering; construction technology; application and innovation

引言

在科学技术快速发展的推动下,大量的新兴科学技术被研发出来,并且被人们运用到了诸多领域之中取得了良好的成效。就当下社会发展形势来说,很多的建筑工程技术的运用在提升建筑工程施工质量和施工效率方面起到了积极的作用,并且在推动整个建筑工程行业的发展也有所帮助。一些专业技术被运用到了建筑工程企业上层管理以及市场数据分析之中,但是经过综合分析研究我们发现,与整个建筑工程项目密切相关的最为重要的因素就是工程现场因素,所以使得诸多新兴建筑工程施工技术被运用到了实践之中,取得了良好的效果。因为受到国家制定的可持续发展方针政策的影响,再加上民众思想观念的影响,建筑工程施工单位加大了全面改革工作的力度,从而促进了施工技术的环保性和节能性的显著提升。

1 建筑工程施工技术存在的现有问题

1.1 施工技术理论与实际情况有着一定的出入

在实际组织实施建筑工程施工建造工作的时候,应当安排专业人员对施工工作人员进行规范性的指导,从而确保各项施工工作都能够按照既定流程有序的进行,从根本上促进工程施工质量的提升。要想实现上述目标还是具有一定的困难的,需要对施工工作人员进行专业的培训,才可以保证施工工作的整体质量和效率。但是当下建筑工程领域中施工理论与施工实际情况存在明显的差别,这样就造成了共城建造中,施工技术理论指导效果较差,无法从根本上对建筑工程施工质量加以保证^[1]。其次,建筑工程施工现场监督管理工作人员各项工作的实施还需要以来技术理论的辅助,如果施工技术理论无法满足工程施工需要,那么必然会损害到监督管理工作的整体效率和效果,最终也会对工程施工质量造成严重的威胁。

1.2 施工技术发展对施工过程造成的影响

尽管当前所使用的诸多建筑工程施工技术水平已经达到了较为较高的水平,但是在实践中还存在诸多的问题,所以还需要我们结合实际需要来对施工技术进行创新和优化,这样才可以确保施工技术能够更好的满足整个建筑工程行业的发展需要。通过以上阐述我们也可以判断出,现如今建筑工程行业的发展遇到了诸多的问题,当下建筑工程施工技术的不断发展,专业理论知识中并没有覆盖所有的新型施工技术,所以这样就造成了建筑工程施工工作人员各项实践工作的实施只能单纯的依赖自身的工作经验来加以落实,缺少了专业的理论知识的辅助,那么必然会对工程施工质量和施工效率造成巨大的损害^[2]。其次,施工工作人员在组织开展各项施工工作的时候,所运用的相关理论以及实践经验较为落后,并且因为受到多方面因素的影响,使得工作人员在学习新技术和新理论的方面态度较为消极,这样必

然会对新兴施工技术的推广运用造成巨大的困难。再有，部分从事建筑工程施工建造工作的人员对于新兴施工技术的了解和掌握并不全面，所以无法在实践中将新技术加以高效的运用，这样也会对建筑工程施工质量和效率造成不良影响。

2 建筑工程施工技术应用内容

2.1 防水施工技术

在实际组织实施建筑工程施工建造工作的时候，为了推动建筑工程施工技术的良好发展，那么还需要对建筑工程施工技术的实践运用加以明确，防水施工技术在实践中运用效果较为良好，防水施工技术其实质就是在组织开展建筑工程施工工作的过程中，结合实际情况和需要来对工程结构裂缝进行有效的预防和控制，这样才可以确保长时间与水接触的结构不会出现渗透的情况。防水施工技术属于建筑工程中最为重要的一项专业技术，在想防水施工技术加以实践运用的时候，需要在工程建造之前综合各方面实际情况来做好工程各项施工工作的规划和安排，结合需要对防水施工工艺加以切实的挑选，并且积极的做好防水材料的把控和管理，从而确保工程防水施工技术能够实现既定的效果目标^[3]。

2.2 混凝土施工技术

在实际组织实施建筑工程施工建造工作的时候，通常会使用到诸多的混凝土材料，因为混凝土材料具有一定的特殊性，所以在进行结构建造的过程中会形成诸多的热量，并且混凝土的反应原理具有一定的复杂性，在整个过程中如果出现温度超出规定标准的情况，那么必然会导致混凝土结构内外层温度差异的情况，从而就会引发混凝土结构裂缝的问题。所以，在组织实施混凝土建筑施工工作的过程中，需要利用有效的方法来避免出现温差过大的情况，切实的规避混凝土断裂的问题发生。混凝土施工技术在整个建筑工程项目之中的作用是非常巨大的，但是就当下我国大体积混凝土施工技术来说，整体水平还没有达到成熟的状态，其中还存在诸多的问题，所以还需要我们进一步的进行深入研究和分析。

2.3 节能门窗施工技术

在组织实施建筑工程施工建造工作的过程中，节能门窗施工技术是其中较为重要的一个部分，在建筑结构中门窗结构的建造的能量消耗相对较为巨大，在民众生活质量快速提升的形势下，我国科学技术水平也随之逐渐的提升，人们对于门窗结构的建造工作提出了更高的要求。门窗结构的种类逐渐的增加，施工面积也在不断的扩展，建筑工程项目大约一半的能耗都投入到了门窗施工建造之中，所以建筑施工应当重视节能门窗施工技术的实践运用，从而有效的控制门窗施工能量的消耗，为建筑工程施工水平的不断提高^[4]。

3 建筑工程施工技术要点的创新应用

3.1 采用结构设计优化技术确定施工流程

在推动建筑工程行业稳步发展的过程中，结构设计优化技术的作用起到了重要的作用，结合设计优化来实施建筑工程整个设计的优化工作，这样才可以挑选最佳的施工方式，切实的推动施工质量和施工效率的提升。诸如：在实施剪力墙工程结构建造工作的时候，应当尽可能的缩减暗桩结构的数量，并且要对暗桩的位置加以综合考虑。

3.2 劳动者是实践的主体

在建筑工程项目之中大部分的施工工作都是由施工人员来完成的，所以施工工作人员的专业水平和综合素质会对工程施工质量造成巨大的影响，为了保证工程质量能够达到规定的标准，应当重视施工工作人员的培养和管控^[5]。

3.3 网络信息技术

网络信息技术是当前最为先进的一种施工技术，并且也是推动现如今建筑工程行业的重要基础，在科学技术快速发展的推动下，网络信息技术也随之不断的发展进步，并且被人们运用到了诸多领域之中，取得了良好的成绩。在工程施工建造中将网络信息技术加以实践运用，对于促进建筑工程施工质量和效率能够起到积极的推动作用。就以往建筑工程项目中施工技术相对较为落后，并没有对网络信息技术加以实践运用，从而会对施工工作的整体效果造成一定的限制。而将网络信息技术引用到建筑工程项目之中，针对工程施工所需要运用到施工设备运行情况进行监督管控，在提升施工设备的使用效果是非常有帮助的，从而能够带动整个建筑共城施工技术水平的提升，为我国建筑工程行业的未来稳步健康发展打下坚实的基础。

4 结束语

总的来说，在建筑工程施工技术快速发展的形势下，我国建筑工程行业发展十分的迅速，从而推动了工程施工质量的不断提升，但是经过综合调查分析我们发现，建筑工程技术在我国的发展存在着一定障碍，因此，一定要明确未来发展方向，预估形势，判断前景，找准途径，破除障碍，推动技术在施工中应用，实现可持续发展，从而带动建筑工程全行业的大发展。

【参考文献】

- [1]周遂. 建筑工程技术在施工中的应用途径研究[J]. 工程建设与设计, 2020(5): 242-244.
 - [2]黄桂林, 陈昱伶. 建筑工程技术在施工中的应用途径研究[J]. 价值工程, 2019, 38(34): 261-263.
 - [3]王小红. 建筑工程技术在施工中的应用途径研究[J]. 绿色环保建材, 2019(3): 41-43.
 - [4]李燕. 建筑工程技术在施工中的应用途径研究[J]. 科学技术创新, 2018(35): 105-106.
 - [5]王宇佳, 王佳, 于辉. 建筑工程技术在施工中的应用途径研究[J]. 土木建筑工程信息技术, 2016, 8(4): 89-93.
- 作者简介: 毛丹青(1991.7-), 男, 湘潭大学, 土木工程, 上海宝冶集团有限公司, 经理助理, 助理工程师。