

建筑工程施工技术存在问题及对策研究

李萍

仙桃职业学院 湖北 仙桃 433000

[摘要]随着我国经济的快速增长,社会对于建筑行业的要求也在逐渐提高,而这也直接带动了我国建筑行业的发展。但是,一些建筑工程的施工技术方面存在的问题却对我国建筑行业的发展造成了一定的阻碍。只有加强对建筑施工技术当中存在的问题的理解,并针对问题的根源进行解决,才能使我国建筑行业得到更好的发展。

[关键词]建筑工程;施工技术;问题与对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.197

作为我国的支柱产业之一,建筑行业在我国经济发展的过程中所起到的作用越来越大,而建筑行业的市场竞争也越发激烈。为了在当前的市场竞争当中占据一席之地,建筑企业就应当加强对建筑工程施工技术方面的问题加以解决,才能通过建筑工程的质量赢得相应的知名度与口碑,进而推动企业更好地发展。

一、建筑工程施工过程当中的主要技术

(一) 基础钢筋施工技术

在建筑工程的施工过程当中,基础钢筋施工技术是一项非常重要的技术,其运用水平直接决定了建筑工程的整体质量。为了确保基础钢筋施工技术的应用,需要建筑工人在施工开始之前对钢筋的材料进行严格的审查,并且反复核实钢筋的下料单,同时做好加工材料的质量检查工作与技术交底工作,确定选用的钢筋是否满足建筑工程的实际需求。之后,建筑工人还需要根据施工图纸的描述,做好钢筋的弯折与连接工作,并结合施工现场的具体情况确定选用钢筋的实际尺寸,避免出现材料浪费的现象。最后,建筑工人还需要在进行钢筋接头的过程当中注意将两个接头部位进行适当的错开,并且保证钢筋接头处于同一平面,才能确保钢筋的焊接质量。

(二) 混凝土施工技术

在建筑工程的施工过程当中,混凝土是应用率最高的一种建筑材料,对于整个建筑工程的施工都有着非常重要的作用,这也使得混凝土相关的施工技术在建筑工程施工过程当中占据非常重要的地位。在实际施工过程当中,由于混凝土经常会出现受潮或配比不当的问题,因此需要建筑工人加强对混凝土施工技术的理解与运用,并加强对混凝土配比与储存的控制,才能使混凝土更好地应用在建筑工程的施工当中。除此之外,在进行混凝土浇筑的过程当中,建筑工人还需要加强对混凝土的浇筑深度进行严格的控制,并且及时对混凝土进行振捣处理,从而避免混凝土当中存在气泡、翻浆等现象,充分保证建筑工程当中的混凝土的抗剪力,进而有效保障建筑工程的整体质量^[1]。

(三) 钢结构施工技术

在一个建筑物的施工过程当中,钢结构可以看做是整个建筑物的“骨架”,其结构质量与强度将会直接影响到建筑物本身的质量,因此钢结构施工技术作为建筑工程当中的施工技术之一,也在建筑工程的施工过程当中有着广泛的应用。与传统结构的建筑相比,应用了钢结构的建筑不仅有着更好的节能效果与抗震抗风性能,同时还能够大幅度提升建筑工程的施工速度,但在钢结构建筑的施工过程当中,如果未能有效的使用钢结构相关的施工技术进行施工,则不仅可能造成钢结构出现质量问题,从而导致建筑整体工期延误,成本增加,还有可能发生建筑物倒塌与人员伤亡的危险。因此,只有加强对建筑物钢结构施工技术的理解与运用,才能更好地开展钢结构建筑的施

工工作。

二、建筑工程施工技术存在的主要问题

(一) 施工技术选择不当

在建筑工程的施工过程当中,对施工技术的选择将会直接决定建筑工程的整体施工质量,只有根据建筑结构的标准与建筑工程施工的要求,选择合理的施工技术,才能够在施工过程当中确保建筑工程的质量。但是,在我国目前建筑工程的施工过程当中,施工技术U型安泽不当为问题时有发生,这是因为在一些建筑工人进行施工技术的选择时,缺乏对建筑工程建设区域周边的地理条件与环境条件的分析,因此导致建筑工人从基础环节开始就缺少适用性;此外,还有一些建筑工人在建筑工程关键位置的施工过程当中缺乏对其所需施工技术调查,从而导致施工在缺乏相关资料的状况下展开。对于建筑工程而言,施工技术选择不当不仅会影响工程的进度,还会导致建筑工程投入使用厚度整体标准与运行寿命受到严重的影响,进而严重影响到建筑工程的实际建设质量。

(二) 施工技术搭配不协调

除了施工技术的选择不当之外,还有一项经常在施工过程当中出现的问题,就是建筑工程施工过程当中施工技术搭配不协调。对于一项建筑工程而言,其施工技术的应用通常具备一定程度的多元化,而不是凭借单一的建筑工程施工技术就可以完工的。随着现代建筑工程技术的发展,不同的施工技术构成了一个相对完善的施工技术系统,只有在建筑施工的过程当中从整体上将不同施工技术的实际运用进行适当的协调,使不同的施工技术之间做到优势互补,才能够使建筑工程的质量得到保障。但在实际的施工过程当中,施工技术之间的协调却存在着一定的问题,其原因则主要是由于建筑工程施工人员的团队作业意识薄弱与建筑施工单位缺乏对建筑工程施工技术的监督管理,从而导致建筑工程施工过程当中施工技术搭配问题没有得到及时的指正,最终导致建筑工程的施工水平整体降低。

(三) 施工技术运用不规范

在我国建筑工程的施工过程当中,对于建筑工程施工技术应用不规范的现象也是一种相对常见的问题,对于建筑工程质量的影响也相对较大。引发建筑施工应用不规范的原因主要有以下几点:首先,在建筑工程施工的过程当中,施工技术的应用需要依靠处于一线的建筑工人进行实施,但在我国建筑工程的建设过程当中,一线的建筑工人一般以文化水平相对较低的外来务工人员为主,这些工人由于缺乏相应的专业知识与施工技术实践经验,因此很容易在建筑工程施工过程当中出现操作不规范的问题;此外,在我国建筑工程的施工过程当中,建筑施工单位对于一线建筑工人的管理缺乏也是引发技术运用不规范的主要问题之一,这直接导致了建筑工人在主观意识上的放松与疏忽,从而导致一些建筑工程施工技术应用不规范的问题出现^[2]。

（四）新施工技术难以应用

随着科学技术的发展，建筑施工相关的技术也在逐渐的提升，但在实际施工的过程当中，新兴的建筑施工技术往往难以得到有效的应用，而这也是我国建筑工程施工过程当中急需解决的问题之一。在建筑工程的建设过程当中，新施工技术的加入不仅能够推动建筑工程质量的提升，还能够全面优化建筑工程的整体结构与性能，但由于我国建筑施工单位人员对新施工技术理解较差的原因，导致我国建筑工程施工过程当中的高新技术推广与应用效率始终难以提升。除此之外，在建筑工程新施工技术的应用过程当中，往往需要全新的技术设备的配合才能将新施工技术更好地运用，但许多的建筑施工单位为了促进自身经济效益的最大化，往往会在工程技术设备的更新方面出现延迟，而这也是导致新施工技术难以在我国建筑工程当中得到运用的主要原因之一。

（五）混凝土施工技术运用不到位

在建筑工程的施工过程当中，钢筋混凝土往往是建筑的主要组成部分，这也使混凝土技术在建筑工程施工的过程当中具备了非常的重要性，只有加强对混凝土技术的掌握与运用，才能使建筑工程的整体质量更加可靠。但在实际的建筑施工当中，有许多施工单位都会选择使用商品混凝土，而商品混凝土则需要在搅拌站进行制备，如果搅拌站距离施工地点果园，则会大幅影响到混凝土施工过程当中振捣效果，从而在混凝土当中出现孔洞或蜂窝麻面等问题。此外，在建筑工程的施工过程当中，浇框架施工技术作为混凝土技术的一项分支也是经常被使用的，这需要建筑施工人员根据工程的建设需求制作相应的混凝土浇筑模型，并通过浇筑混凝土来得到可用的混凝土模型，并将其投入到建筑工程的施工过程当中，但在进行浇筑的过程当中，有许多单位由于缺乏对相关技术的理解与应用，未在浇筑前进行混凝土保护层的涂抹，从而导致混凝土浇筑的过程当中出现漏浆等现象，进而严重影响到混凝土的承载能力与建筑工程的整体质量。

三、建筑工程施工技术问题的解决方案

（一）选择适当的施工技术

在建筑施工的过程当中，选择适当的施工技术对于保障建筑工程的整体质量而言至关重要。为了选择正确的施工技术，需要建筑施工单位在工程前期做好对建筑工程施工地区的勘查分析工作，对工程所在地的地理条件、地质条件与气候条件等进行严格的分析与计算，从而为建筑工程施工技术的选择提供客观准确的数据，进而在建筑工程的施工过程当中选用合理的建筑工程施工技术。此外，在建筑工程施工技术的选择过程当中，建筑工程单位还应当加强对建筑工程当中不同部分所需的施工技术的应用标准的了解，以此确保所选用的技术具备较高的可行性与可操作性，才能使建筑工程的整体质量得到有效的保障^[3]。

（二）加强施工过程中施工技术的协调

在建筑工程的施工过程当中，加强不同施工技术之间的协调也有着非常重要的作用，这需要建筑施工单位在进行建筑工程施工的同时，对建筑工程技术人员进行一定的培训，在确保建筑工程技术人员能够了解与掌握自身所负责的方面的建筑施工技术的同时，还能够在建筑施工过程当中做好不同施工技术之间的协调。此外，建筑工程单位还应当加强对建筑工程施工人员的培训，在促进建筑施工人员操作水平提升的同时，促进建筑施工人员的团队协作能力的提升，才能在建筑工程的施工过程当中加强对不同施工技术之间的协调与应用，从而进一步推

动建筑工程整体质量的提升。

（三）加强对施工技术应用的规范与管理

在建筑工程的施工过程当中，对建筑施工技术应用的规范与管理直接决定了建筑工程的整体质量，只有确保建筑施工技术得到准确的应用，才能使建筑工程的质量得到相应的保障。而在建筑施工技术应用的规范与管理过程当中，建筑施工单位应当建立相应的建筑施工监管措施，同时加强对建筑施工人员的专业技能的培训，从而使建筑工程的施工质量得到应有的保障。除此之外，建筑工程单位还应当加强对建筑施工技术管理方面的创新，将建筑施工技术的规范与管理落实到每一个技术操作环节当中，才能在建筑工程施工的过程当中确保施工标准得以落到实处，进而推动建筑工程整体质量的提升^[4]。

（四）引进全新的施工设备与施工技术

在建筑工程的施工过程当中，全新的施工设备与施工技术的引入对于建筑工程的建设而言也有着非常重要的作用。对于建筑企业而言，及时建立了完善的施工技术管理系统，但如果仅仅依靠人工开展建筑工程的施工作业，则难免会引发一定的问题，但如果能够引进相关的施工设备，借助机械对施工过程进行辅助，就可以在减轻建筑施工人员的人力投入的同时提升建筑工程的建设效率与整体质量，这样虽然会有一定的前期投入，但建筑工程建设效率与质量的提升却能够让建筑施工单位在建筑行业获得更好的发展。此外，一些新兴的建筑施工技术也是需要相关的建筑施工设备进行配合的，只有加强先进施工设备与新兴施工技术的引入，才能使建筑施工单位获得更好的发展。

（五）加强混凝土施工技术方面的投入

作为建筑工程施工当中最重要的技术之一，对混凝土施工方面的监管与投入也有着非常重要的作用。在混凝土施工的过程当中，建筑工程单位需要加强对混凝土施工技术方面的投入，除了使用与工程要求相符合的混凝土之外，在进行混凝土浇筑的过程当中也需要对混凝土进行充分的振捣，才能避免混凝土当中存在气泡或蜂窝麻面等问题。此外，建筑工程单位还应当加强对混凝土浇筑方面的技术的控制，在振捣混凝土的过程当中完全排出混凝土当中的空气，尽可能避免裂缝的出现，才能使混凝土的质量得到有效的保障。最后，建筑施工单位还应当加强对混凝土施工方面的监督与验收工作，避免有质量问题的混凝土流入建筑工程当中，才能使建筑工程的整体质量得到有效的保障^[4]。

结束语

综上，在我国建筑行业的发展过程当中，建筑施工技术已经取得了相当大的进步，但其中存在的一些问题依然不可忽视。对于我国建筑施工单位而言，只有加强对建筑工程施工技术存在的问题的认知与分析，并积极采取针对性的解决方案，才能够在确保建筑工程施工质量的同时，为我国建筑技术与建筑行业的现代化发展贡献一份力量。

参考文献

- [1]张希海. 建筑混凝土浇筑施工技术[J]. 四川水泥, 2022(01): 152-153.
- [2]杨红霖. 探寻建筑工程技术管理的问题及对策[J]. 中华建设, 2021(09): 40-41.
- [3]叶峰. 建筑工程施工技术管理存在的问题与优化措施[J]. 工程技术研究, 2021, 6(15): 187-188.
- [4]肖明. 建筑施工技术管理中的问题及对策分析[J]. 居舍, 2021(09): 135-136.