

# 建筑工程施工中影响技术质量的因素及对策研究

华改才让

青海兴海明珠工程项目管理有限公司

**[摘要]**近几年来,建筑工程伴随着我国社会经济的发展获得了全新的发展机遇,全新时代背景下,居民对于生活质量的要求不断提升,而这也从侧面推动了建筑行业的进一步发展。与之前相比,当前建筑工程的工程数量和工程规模都出现了明显提升,也有更多的学者开始关注现阶段建筑工程施工质量的相关问题。结合建筑工程施工的实际情况来看,施工技术的运用情况直接影响着施工质量和施工水平,为了进一步保证下一阶段建筑工程施工项目的高效进行,相关施工团队需要采用更具针对性的解决措施来分析,可能会影响技术质量的相关因素,并提出更具可行性的解决对策,以此来提高建筑工程项目的整体技术质量和技术水平。

**[关键词]**建筑工程施工;技术质量;影响因素

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.2041

我国建筑行业的发展与我国的市场经济发展呈现同步上升的趋势,尤其是近几年,在国民市场经济水平不断提高的同时,建筑行业也获得了更多的发展机遇。与之前相比,现阶段我国建筑市场的发展也受到建筑工程发展的影响出现了明显提升。为了更好的满足全新时代背景下民众对于建筑工程施工的全新要求,施工团队需要重点分析如何在建筑工程施工过程中既保证施工质量,同时提高施工效率。结合实际建筑工程施工情况分析,绝大多数建筑工程的施工质量和施工效率都受到施工技术的直接影响,因此,在下一阶段建筑工程发展过程中,相关施工团队就需要着重分析施工过程中可能会影响技术质量的因素,并基于因素分析提出具建设性的解决措施。

## 一、影响技术质量的相关因素

### 1.1 设计人员因素对技术质量的影响

作为工程建筑设计的主体,人既是影响建筑工程施工建筑质量的关键性影响之一,也是把控建筑工程施工技术质量的最主要因素。对于施工人员来说,无论是哪个工程建筑设计项目都需要借助施工人员的操作来将图纸上的设计成变为实体建筑,所有的施工过都需要施工人员来一步步完成,所以,施工人员本身的技术水平和专业能力的高低将直接决定建筑工程施工技术的质量水平。其次,排除掉设计人员本身的工作能力,人员因素还会影响施工的其他环节,就比如之前的材料采购和材料检测环节,人为因素也会对其起到非常重要的影响。在建筑开始之前,会有专门的负责团队进行施工材料采购,而在施工材料采购过程中,虽然有采购计划和采购要求,但最终的材料采购途径还是由采购人员所决定的,采购人员依旧是采购活动的主体和核心。换句话说,采购人员本身的个人喜好和专业水平都将对后续的材料质量起到至关重要的影响。

### 1.2 外界环境变化对技术质量的影响

基于当前建筑行业发展的实际情况,绝大多数建设团队在开展建筑工程项目施工时,要在户外环境中进行,而户外

环境与室内环境相比,最大的区别就是在于外界环境不用。结合建筑行业实际,建筑工程的发展情况来看,外界环境的变化会对施工团队所选择的施工技术产生一定的影响,无论是外界环境的温度、湿度还是降水天气,都有可能对于整个建筑的建筑项目推进产生直接影响。具体来说,如果建筑团队在一个气象条件经常发生变化的外部环境当中进行施工,首先就需要根据天气的变化情况做好应急准备;不同的地理环境会对施工材料的选择产生不同的影响,尤其是特殊的地形地貌和地质条件,包括特殊的水文环境都会对施工材料的选择产生影响。除了自然环境,对于施工项目的影响,人文环境也会对项目工程的施工产生影响,尤其是在一些拥有特殊人文环境的区域内完成施工时,施工团队就需要根据当地的风俗习惯和社会风气,适当的调整施工方案,以此来满足个别地区对于建筑工程施工的特殊要求。

### 1.3 建筑材料对技术质量的影响

除了上文所提到的外界环境和人文因素之外,在建筑工程施工过程中,对于最终施工质量和技术质量产生决定性影响的因素还有建筑材料。建筑材料的材料质量和材料选择对于整个建筑工程项目的整体质量起着非常关键的决定性作用,简单来说,如果建筑材料的质量出现问题,那么,最终建筑物的整体质量必然也会存在问题。因此,建筑施工团队要想保证建筑物的整体施工质量,提高技术质量水平,就需要在前期准备工作开展时严格把控进场的材料质量。但是,结合当前建筑工程在实际发展情况来看,依旧有部分建筑施工工程团队在开展项目施工时,出现各种不同类型的建筑材料质量问题。有一部分建筑投资商为了能够获得更高的利润,在购买建筑材料时减少投资,通过选择一些质量比较差的建筑材料来推进建筑工程。还有一部分材料建筑质量问题是由于材料采购人员在进行建筑材料选购时没有提前针对当前建筑材料市场的发展情况进行调查,不仅没有考虑到材料的性价比问题,也没有结合本次建筑工程项目施工的具体要求,既造成了比较严重的成本浪费,还出现了选购的建筑材

料无法满足本次施工要求的问题出现。

### 二、建筑工程施工中提高技术质量水平的对策

#### 2.1 加强对工程建设过程中的人员管理

上面我们已经提到，在建筑工程施工过程中，人员因素对于工程质量和工程进度都起到了非常重要的决定性作用。结合建筑工程的实际，工程发展情况来看，在整个建筑工程的施工过程当中，无论是施工人员还是管理人员，人员的专业能力和执行效果都是对工程建筑质量和质量，技术水平产生关键性影响的因素。不仅仅是施工人员的施工状态会影响施工技术，管理人员的管理状态也会影响施工技术。所以，施工团队要想提高技术质量水平，在正式开始施工之前，就需要针对工程那个所有人员进行近期培训。在培训期间，首先要培养施工人员和管理人员正确施工意识，帮助施工团队的人员意识到，施工质量和技术质量的关键作用。随后，施工团队还要针对现阶段团队内所运行的施工规范进行进一步完善，要求所有施工人员在施工过程中严格按照施工要求和施工规范进行施工，严禁在施工过程中只按照个人施工经验开展施工。其次，施工团队的施工人员还需要不断提高自身的专业技术水平，坚持较强的质量意识和安全意识，仔细按照施工团队所提出的施工要求开展施工。而对于管理人员来说，管理人员首先要具备大局意识，在开展管理工作时，要从更加全面的角度思考问题，正确的发挥在施工现场中所起到的指挥作用和引导作用。

#### 2.2 加强对于周边环境的控制管理

与之前的施工相比，当前的建筑工程施工规模更大，数量更多，施工团队在开展施工时所面临的周边环境也更加复杂。尤其是近几年我国政策对于贫困地区的支援力度不断提升，更多的地区开始了大规模的工程建设，尤其是一些特殊环境区域内的工程建设数量相较几年之前出现了明显提升。而这对于建筑施工团队来说，在下一阶段建筑工程施工过程中就需要提高对于周边环境的重视程度，把握不同自然环境对于建筑工程施工的不同影响，包括特殊地理环境下的自然因素和人文因素。在工程的前期设计时，设计人员就需要充分考虑到本次建筑工程的所处环境，分析建筑工程所处地区的自然环境，包括该地区的地质条件、水文条件、气象条件等因素，综合性的对其进行考虑，选择最为合理的设计方案。其次，设计人员在进行建筑物设计时，还需要考虑到不同环境内人文因素对其的影响，部分地区的特殊风俗习惯也需要在建筑物的设计当中得到体现，帮助建筑物更好的获得当地居民的认同。而对于施工团队来说，在后续开展建筑工程施工时，一定要严格按照之前所设计的施工图纸进行施工，尤其是在选择施工工艺和施工技术时，一定要充分考虑当地的环境因素对于施工项目开展的影响。

#### 2.3 对建筑工程施工所使用的施工材料进行严格把关

对于建筑工程施工来说，施工团队尤其需要对于施工材料的全流程把控，无论是在前期的采购运输，还是在后期的储存运营过程中，都需要严格把关施工材料的质量。在施工团队进行材料选购时，采购人员一定要提前分析当前材料市场的发展情况，针对性的进行实地调研。在结合本次建筑工程项目施工的实际材料要求的同时，尽可能的选择一些价格相对较低，但材料质量有保证的企业。在采购人员完成材料选购后，材料在运输途中也需要有专门的团队对其进行开馆，避免由于外界环境对其产生不利影响。最后，在材料到达施工现场时，施工团队应当安排专门人员对于进场的施工材料进行质量检测，由监理工程师确认材料质量后，该材料才能够正式的在建筑工程项目上得以使用。结合当前建筑工程的实际发展情况来看，质量标准原则和及时检验原则是在针对材料质量进行质量检测时必须遵守的检测原则。简单来说，质量标准原则的最核心检测依据就是之前双方所签订的工程合同。一般情况下，业主和承包商会在工程合同上针对本次施工所选用的施工材料质量进行明确的标注，而施工团队的材料采购人员在进行材料采购时，绝大多数情况下也是依据合同工程中针对材料的相关描述进行采购。如果在之前的工程签订过程中没有对其进行比较明确的规定，材料采购人员就需要根据本次工程项目建设的要求，确立材料质量的选购要求。而及时检验原则是在材料正式进入施工场地之前就及时进行材料质量检测，其实，检测原则的存在意义就是避免在施工过程中出现停工待料的问题，避免受到材料质量问题影响而导致的工期延误现象出现。

#### 结束语

近几年，伴随着建筑工程都不断发展，更多学者开始重视建筑工程施工中技术质量水平。如果建筑团队要想在接下来的建筑工程施工过程中既保证建筑工程施工质量，又能够进一步提高建筑工程施工效率，就需要充分分析在当前建筑工程开展过程中对于技术质量产生影响的因素，并针对性的对其进行分析，寻求出更加高效的施工方法。

#### 参考文献

- [1] 李志方. 浅谈建筑施工项目技术质量管控研究[J]. 居舍, 2018(06): 122.
- [2] 张建胜. 建筑工程施工中影响技术质量的因素及对策[J]. 山西建筑, 2017, 43(24): 194-195.

#### 作者简介:

华改才让, 1984-12, 男, 藏族, 青海省循化县, 公司: 青海兴海明珠工程项目管理有限公司, 单位省市: 青海省西宁市, 中级工程师, 大专, 研究方向: 建筑。