

# 安全与施工技术在建筑工程现场施工中的实践探讨

高四东

(安徽建工集团股份有限公司 安徽省蚌埠市 233000)

DOI:10.12238/jpm.v3i3.4759

[摘要]社会的不断发展,建筑行业也紧随其后,在进步的过程当中,也逐渐出现许多管理与技术层面的问题与矛盾。本篇文章就安全施工技术管理的重要性与施工过程中出现的问题进行深入分析,探讨了建筑施工运用到的相关技术,最后对加强安全管理与技术管理提出有效措施。

[关键词]安全;施工技术管理;实践探讨

Practice and Discussion on safety and construction technology management in construction site

Gao Sidong

(Anhui Construction Engineering Group Co., Ltd., Bengbu City, Anhui Province 233000)

[Abstract] with the continuous development of society, the construction industry has followed closely. In the process of progress, there are many problems and contradictions in management and technology. This paper deeply analyzes the importance of safety construction technology management and the problems in the construction process, discusses the relevant technologies used in construction, and finally puts forward effective measures to strengthen safety management and technology management.

[Key words] safety; Construction technology management; Practical discussion

我国在经济社会不断发展的过程中,城市化进程加快,各行各业紧随发展。在工程施工的阶段,其安全与施工技术管理越来越受到人们的重视,并且伴随着科技的进步,相应的也促进了施工技术的更新。但是,城市可用土地资源是有限的,因此在建筑的过程中,城市的建筑渐趋向高层建筑转换,但是在高层建筑的施工阶段,施工人员的自身安全得到保证十分关键,其次由于一些项目的管理不合理、对于相关技术的使用存在问题,针对这些问题建筑工程现场施工中的安全与施工技术管理的实践进行探讨具有关键意义。

## 1 安全施工技术管理的重要性

在建筑工程现场施工的过程当中,其管理工作非常重要,尤其是对于预防工作的完善,从而做到施工人员安全施工、生产建设,这是企业在施工前必须遵守的原则。在建筑工程现场施工阶段,增强对安全的管理,在制定施工计划时选择好合适的、能够保障安全的施工技术,从而达到建筑工程的稳定开展与结束、施工的安全保障、进度的加快,还可以增加企业的收益与社会效益。由于建筑工程的现场施工过程当中,施工团队与企业对于施工人员的人身安全、施工现场的设备安全等都意识到了其重要性,运用相关安全管理方式,对现场的施工环境的安全以及预防、保护工作做到完善,建立健全相关管理制度与激励机制制度,全方位管理施工过程,对任何细节都做到不疏漏,加强施工人员对制度、原则的履行与遵守、严格执行力度,督促施工人员使用严格标准的技术来进行作业,这样的优势是在施工过程中能够对现场突发的问题进行及时的察觉,从而进行指正与正确的操作,保证施工继续稳定开展工作,提升建筑工程的整体质量,避免由于安全隐患而造成的事故发生,要做到整个建筑施工严格按照指定的计划与签订的合同方案来完成施工内容,杜绝安全事故的出现,这样会导致整个施工工程发生整改,从而导致人员伤亡,会对企业与施工团队造成负面的社会效应、巨大的经济损失。

## 2 建筑工程现场施工过程中出现的问题

### 2.1 对施工现场安全防护工作不到位

一些企业在施工防护工作上工作不全面,建筑工程施工现

场需要用到基础设施设备、相关保障安全的用品出现缺少、不能正常使用等,就像施工人员的安全帽、高空作业需要用的安全绳、脚手架等,这些设备因为使用频繁,会发生一些部位老化等现象,如果施工人员在作业中使用到发生老化的设备,对于其自身的安全、施工现场的稳定都会造成严重影响,甚至导致事故的发生。一些施工人员没有按照要求的标准来进行操作作业,也会对施工现场的安全造成隐患。

### 2.2 施工人员安全意识低

因为在建筑工程现场施工过程当中,人员较多、使用到的设备设施多且堆放无序,容易造成安全隐患发生安全事故。其次,现场的施工中,施工人员会频繁的出现操作不当、不按照施工标准来进行作业,从而造成施工安全事故,这些现象的出现,最大的因素就是施工人员对安全意识不到位,没有正确的意识到施工安全的重要性。部分施工人员工作态度不端正、不重视工作,认为只要将工作做完即可,并不在意工作的质量,没有责任意识。另外,工作安全帽是保障施工人员自身安全的基础,据了解,很多施工人员在施工中不佩戴安全帽,在进行高空作业时也仅仅在其身上系一根安全绳,这样的操作,如果发生微小的意外,都会造成不可弥补的后果。

### 2.3 施工的安全生产基础不牢固

企业在建筑施工中经常出现的问题就是安全生产基础工作不牢固,如果是地区与地区之间的工作,问题更严重。施工过程中,对于项目的管理缺乏相应的监管部门与监管人员,因此很多企业在进行项目建设时,会将项目外包给施工团队,这是很常见的现象。一些企业也没有相应的安全生产机构,对监管部门、监管人员也没有进行合理的配置。新技术、新工艺以及新建设设备的引入,这些都提高了对施工团队、施工人员所具备的专业知识水平、专业技能水平等的要求标准。可是依据目前的情况来看,我国的建筑施工人员其自身的专业水平未能达到这个标准要求,他们对于施工安全知识了解不全面、不充分,对于专业知识与技能也缺乏相关的学习,从而导致对于现场的安全管理、施工质量存在安全隐患,影响施工进度。

## 3 建筑工程施工现场运用到的技术

在实际的建筑施工过程当中,频繁使用到的技术有地基施工技术、混凝土浇筑技术、电气施工技术与防水施工技术四种。

### 3.1 地基施工技术

首先地基施工在建筑工程中非常重要,因为我国国土面积大,各地区之间地质不同,条件有差异,特别是部门地区的地质软弱,这种情况使用适合的地基技术,对于地基能够承载的力度做较大的提高,还能增强建筑的稳固。在对软弱地基采取措施时,可以使用换填法、加筋施工法等进行加固。专门应对软弱地基的技术自身拥有独特的优势与所能使用的范围,可以根据实际情况的发生,选择合理的地基施工技术。

### 3.2 混凝土浇筑技术

目前,混凝土是建筑施工过程当中非常重要的一个原材料。在进行浇筑作业时,施工人员需要依据实际的情况,准确把控好混凝土材料之间的配比,保证其配比是按照施工规定的方案进行。其次,对于施工使用到的设备做到全面的检查,保证没有出现机器故障,促进施工的顺利开展与持续工作。其次,混凝土在施工现场放置的时候,要对其检查,看有没有发生塌落、泌水情况,如果发生问题,则需要立即上报,根据制定措施进行处理。最后,对于混凝土要做好保养工作,保证其水含量,避免过于干燥,要提高混凝土在施工中的质量。

### 3.3 电气施工技术

现代建筑中的核心内容包括电气设备施工,其对于建筑工程体现出来的优势、相关安全性都有关键的作用。电气应用在现场施工的过程当中,需要合理挑选电气在施工中所需要用到的材料,在实际的操作阶段,企业需要制定相关的标准与制度,对电气材料的参数、材料的质量与生产材料的厂家具备的资质进行严格把控,尤其是电气材料的安全与质量。最后对于电气施工技术,要加强其技术的协调性,话要结合设计阶段给出的图纸与方案,提高施工的质量。

### 3.4 防水施工质量

防水技术在建筑过程中也具有重要的作用,它对于人们在居住、生活与工作当中的直接感官起到关系。在施工时,要有目的性的做防水施工处理,尤其要注重防水材料与防水工艺两个方面,施工团队需要依据实际的情况,严格使用高质量的材料与合理选择防水技术来达到优质的防水目的。

## 4 加强施工现场安全与施工技术的举措

### 4.1 增强施工人员的安全意识

施工安全意识不到位,就需要对施工人员加强施工安全意识。在建筑工程初期,就要对相关工作人员进行定期的安全培训工作,开展此项工作能够增强施工人员安全意识,让他们对安全有一个了解与熟知,从而使相关工作人员在施工现场工作中重视对自身的安全保护,做到施工安全。与此同时,建立健全相关机制制度,例如激励机制制度、奖惩制度等,让制度对相关工作人员有一个制约,也可以提高他们的工作积极性与对工作的热情,提升其实现企业目标的能力,可以将物质激励与精神激励相结合,如奖金、福利与表扬等,提高相关工作人员的工作能力。

### 4.2 提高在工作组织中的管理效率

建筑工程在对现场的施工进行有效管理主要包括专业的技术水平、专业的管理方式与集体的建设。集体组织的建设质

量高,对于施工现场的集体凝聚力有提高作用,这可以加快工作的顺利运行速度,增强管理的效果。其次,提升集体管理的作用,在施工工作的过程当中,明确企业目标,将目标有计划的开展相关活动,提升集体凝聚力。集体拥有积极向上的氛围,对于施工人员打造优良的品质具有关键意义,也可以提升其自身的技术水平。所以相关监管、管理人员在施工中,全面把握现场的实际情况,对施工人员有一定的了解,督促其对于施工的标准与要求做遵守。

### 4.3 建立健全施工技术中的相关体系

在实际的施工现场中,需要建立健全管理施工过程中使用技术体系,提高建筑工程施工的质量与进展速度。施工团队在工程项目开展前,对施工人员集合进行专业技术的培训,让他们对于施工中使用到的技术做全面充分的把握。现场也需要设置相关的管理部门与监管人员,对施工人员进行安全、技术等方面的检查,必须做到每一个阶段每一项工作都符合施工设计的要求与合同中的标准,进而提高施工的质量与实效性。

### 4.4 施工过程管理加强

建筑工程施工阶段,所需要用到的施工材料、施工设备等,管理部门要加强对其的管理,这是保障施工安全的重要举措。选择材料时优先选择符合要求、耐久性强的,并对其后期的放置做规定,需要有序摆放、对施工不造成影响。材料的好坏对于施工结束后建筑在使用过程中的质量起决定作用,不合格的材料使用进来,降低建筑基础的稳定与牢固,加大建筑的安全隐患发生。其次对于施工设备,加强对现场施工的所有设备设施做定期的检查与保养工作,这是保障施工人员安全的重要举措,也是建设项目能够持续性开展的重要前提。

### 4.5 制定安全生产管理制度

提高施工过程的安全性、施工项目的整体质量,就需要拥有标准的安全生产管理制度,这对于施工过程的安全、项目顺利开展具有关键性作用。首先,企业与施工团队需要创建安全施工技术管理小组,推选出一名小组组长,有其带领小组成员对实际的施工现场有一定的了解,并且与施工人员做有效的沟通与交流,全面熟知情况之后,针对出现的问题有目的性的制定方案、计划进行解决与调整,制定专门的安全管理人员,督促现场施工按照制定的标准工作。

## 结束语

在对建筑施工进行管理的过程中,企业与施工团队要对现场的实际情况,采取相关措施,建立健全相关制度与加强对施工过程的管理等,通过采取这些措施,有目的性的对存在的问题进行有效的解决,提升施工质量,更好地体现出安全管理小姑,全面提高工作效率,促进企业的经济发展。

## 参考文献

- [1]张华. 安全与施工技术在建筑工程现场施工中的实践[J]. 中国民商, 2020(3):1.
- [2]朱良超. 建筑工程现场施工中安全和施工技术管理探讨[J]. 写真地理, 2020.
- [3]裴敏. 安全与施工技术在建筑工程现场施工中的应用[J]. 汽车世界, 2020(1):1.