

建筑施工中脚手架安全管理分析

秦 勇

(宁夏回族自治区第四建筑工程有限责任公司,宁夏 固原 756000)

摘要:脚手架工程是建筑施工过程中的一个重要环节,关系到施工人员的生命和财产安全。编制实用可行的脚手架专项施工方案,特别是满堂脚手架、悬挑脚手架等危险性较大的分项工程的安全施工方案,需要专家论证后在施工作业期间执行,使脚手架安装与安全管理工作向一体化的方向发展,确保建筑工程安全施工。

关键词:建筑工程;脚手架安全;安全管理;策略分析

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.16.132

引言

脚手架的搭设与拆除和施工人员的技术安全管理水平,是脚手架搭设与拆除过程中需要着手解决的诸多问题之一,脚手架的安全管理,不应只对简单的工序内容加以管控,还应在脚手架材料以及应用的技术方面,融入相关的思考,按照相关规范技术,制定脚手架的搭设与拆除流程,编制出符合脚手架搭设与拆除的安全管理体系,并对人员的意识问题、技术交底问题等多项内容进行流程上的优化,可增加脚手架搭设过程中安全管理工作的执行效果。

1 建筑工程中脚手架安全管理的现存问题

1.1 施工人员的技术问题。在脚手架的搭设与拆除过程中,施工人员的技术水平存在差异,也有无证人员从事此项工作的现象和未进行施工方案及安全技术交底,是造成脚手架施工人员安全隐患的主要因素。着手从人的因素来解决安全管理中存在的问题,是建筑施工中安全管理工作的重点。

1.2 材料的差异性。在脚手架的安全管理工作中,搭设材料与规范要求的现存差距,是当前影响脚手架搭设质量和安全管理工作的最大变量。脚手架的搭设与拆除工作是一项基于钢制材料进行结构施工的流程,对钢制材料的质量进行把关,是增加脚手架稳定性的条件之一。再次,若无法通过对脚手架结构强度进行分析,控制钢制材料的结构性能,就难于在搭设所用的材料层面做出安全管理工作的改变,这将导致脚手架的结构强度不达标问题的出现。可见,难于在脚手架搭设的初始阶段,对所使用的材料进行必要的分析与检查,会导致脚手架的结构稳定性难于得到保证。

1.3 搭设流程的不合理问题。脚手架的搭设与拆除流程,必须符合《扣件式钢管脚手架安全技术规范》的要求,按照先搭后拆的顺序进行,根据脚手架搭设或拆除的高度,必须设置连墙件和斜撑,可减少坍塌、倒塌等操作类问题的出现。同时,脚手架的搭设流程也能够为相关作业人员提供必要的技术支持。然而,在实际操作过程中,相关作业人员难于按照固有的操作流程,进行脚手架的搭设安装与拆除,这将对脚手架的杆件设置产生过多影响,以上两类结构性的问题,如若存在操作上的安全隐患,将影响相关作业人员的人身安全,一旦发生脚手架的坍塌或倒塌,那么将对作业人员产生严重的安全威胁。因而,要想增加安全管理工作的效果,必须按照脚手架搭设安全技术规范进行,对关键的搭设与拆除节点进行管理上的定位控制。

1.4 安全管理制度的问题。在安全管理制度落实上,并为受到施工现场相关人员的重视,这使得在脚手架安全管理工作的过程中,难于将安全管理工作的重点,放在避免交叉施工的工序管理上,继而无法按照施工各班组配置相关的防护措施。若无法解决安全管理制度上的问题,将会无法对现存的安全管理问题加以处理,继而无法拓宽安全管理工作的影响效应,也无法在相关制度要求下,实现安全管理水平的大幅增长。可见,安全管理制度问题现已不仅是一个独立的领域分支,更是对安全管理工作的有效聚集,需建立能够连接各项工序的安全管理闭环节点。

2 建筑工程中脚手架安全管理的策略分析

2.1 对施工人员的管理。对脚手架的搭设与拆除工作,必须由取得

《脚手架特种作业操作资格证》的人员操作,操作人员的身体状况良好,适宜从事高处作业。对操作人员必须进行专项施工方案和安全技术交底工作,以扣件式钢管脚手架安全技术规范为依据,贯彻执行相关规章制度,及时消除安全隐患,为安全施工创造良好地施工环境。

2.2 对搭设材料的管理。在解决搭设材料质量安全问题的同时,逐渐提升对钢制材料管理的水平,能够增加脚手架结构的稳固性。按照脚手架的搭设流程,减少使用材料方面的质量缺陷,是保持脚手架使用安全,增加安全管理工作的必要途径。为了在脚手架搭设过程中,增加对脚手架搭设的可控性,还需采取专人管理的策略,以便促使脚手架的搭设流程按其安全技术规范有序操作,为脚手架的安全管理工作创造出更多的有利条件。

2.3 对搭设流程的管理。提出可行性较高的管理流程,改变安全管理方法,并对影响脚手架结构的问题进行定位,有利于增加搭设流程的管理效果。其次,对周边的区域进行安全方面的检查,采取一体化的管理方案,在脚手架周边对搭设所用材料进行集中放置,有利于降低脚手架搭设过程中的材料二次转移,确保脚手架搭设流程合理的同时,以材料的管理和防护措施的配置为基础,完成搭设流程的管理工作。最后,在脚手架拆除的过程中对拆除流程加以把握,规定拆除标准的同时,增加对脚手架拆除管理的控制范围,可让脚手架的搭设与拆除流程,具备较高的合理性,更容易完成安全管理工作的落实。

2.4 对安全管理制度的优化。安全管理制度能否达到管理工作的预期,通常受到监督机制的影响,尽管利用抽检等安全管理方法,能够简化安全管理工作的难度,但如何通过责任制度的落实,增加安全管理的效果依旧是一个难点问题,只有消除脚手架搭设过程的现有问题,并在实际的管理流程中融入更多管理方面的思考,才能以脚手架的搭设流程为基础,发挥安全管理工作的效果,提升脚手架搭设的功能性外,通过岗位职责的明确,解决人员操作层面的现有问题。值得注意的是,根据脚手架搭设过程中的具体问题,提出相应的解决方案,并拓宽安全管理工作的领域,才能发挥监督管理机制的效果,提高安全管理水平。

结束语

脚手架搭设与拆除的流程管理,是进行安全管理工作分析过程中需要着手解决的问题,若无法在安全管理的制度上进行管理工作的优化,将会难于处理现存的安全管理问题,继而无法拓宽安全管理工作的影响效应,也无法在相关制度的要求下,实现安全管理水平的提升。要以安全管理制度为核心,以脚手架安全技术规范为依据,进一步提高脚手架的搭设质量,为施工人员提供安全可靠的操作平台,提高安全管理水平,确保施工安全。

参考文献

- [1]朱潇.基于移动IT的外脚手架安全实时监测方法与应用研究[D].哈尔滨工业大学,2014.
- [2]党学伟.建筑工程施工中脚手架安全管理问题分析[J].四川建材,2021,47(02):225+233.
- [3]何培玉.关于高层建筑安全管理及风险控制的研究[D].郑州大学,2016.
- [4]行业标准.建筑施工中扣件式钢管脚手架安全技术规范 JGJ130-2011.