

高支模施工在土建施工中的应用

臧 鹏

(黑龙江省龙驰钢结构工程有限公司 黑龙江 哈尔滨 150001)

[摘要] 随着我国经济和科技的飞速发展,人们的生活水平也逐渐提高,与此同时,人们对于土建施工的要求也越来越高。而在土建施工时,高支模施工技术的运用越来越广泛,该项施工技术的运用不仅有利于减少施工所需时间,提高施工效率,在一定程度上也有利于建筑物质量的提高。高支模施工技术对于施工具有很大的好处,因此我国对该项技术越来越重视,但是在运用该技术进行施工时,也遇到一些问题。基于此,文章浅析土建工程中的高支模施工技术应用,以供相关人士参考与交流。

[关键词] 土建工程;高支模施工技术;应用

1 引言

众所周知,高支模施工模式的顺利开展,需要提前做好充分的准备工作,特别是重视所有施工环节的配合,重视施工的重点,确保施工人员的生命安全不受威胁,避免多次出现安全事故,要积极吸取以前施工过程中事故发生后成功的处理经验,禁止出现相似的事故。

2 高支模施工技术分析

(1) 施工难度高。高支模施工需要在较高高度的模板与支撑体系上完成施工操作,施工技术的应用存在一定局限性,同时,施工灵活性也较低,对于施工技术人员技术能力的考验较大,且在较高的高度上施工难度也显著增加,给高支模施工技术的应用带来了一定阻碍。(2) 危险性较大。高支模施工在一定高度上完成施工操作,已经属于高空作业范畴,施工人员在高空作业中面临着一定危险性,这就需要高支模施工中需要形成全面的安全控制效果,以安全管理避免高空作业的危险,降低安全事故的发生率。(3) 拆除难度大。在土建工程建筑主体结构施工完成后需要进行高支模的拆除,为了能够形成高支模的循环使用,需要对高支模拆除形成针对性的技术手段,相比于一般的模板支架,由于高支模施工过程中所采用的模板高度高,强度大,所以拆除更加不易。

3 土建工程中高支模施工技术的应用

3.1 高支模施工技术的质控

在施工建设开展的过程中,首先应依据有关法律法规及专项规范、文件要求,编制施工组织设计方案并经专家论证后按专项方案组织施工,施工作业之前应按规范要求对架子工及相关作业人员进行全面的质量安全技术交底及三级安全教育,同时针对支架的设计进行全面的分析,对进场的材质进行全数检查验收,应按规定要求对材料进行抽样检测,未经检测合格不得投入使用。为确保整个支架结构更加的安全可靠,支架搭设前应对支架基础进行检查验收,还应该加强对高支模搭设质量进行全面检查,搭设过程实行专人旁站监督制度并对存在的安全隐患进行排查,严格落实整改,保证支架的质量稳定性和施工过程的作业安全。在工程项目建设的同时也应该建立健全施工检查机制,尤其是在具体的工作中要严格执行,确保所有的工作内容都符合施工要求,避免高支模施工技术出现各种意外状况,提高高支模施工技术建设的整体水平。

3.2 检查高支模

在高支模施工安装中,通常涉及到多道工序,也都是施工难点以及施工重点。在高支模施工过程中,由于其自身工序相当复杂,所以容易出现安全问题,实践过程中必须要合理控制施工过程。在高支模安装过程中,必须要同一时间执行,确保所有环境以及步骤都可以根据规定的施工要求完成作业,只要发生误差就能够通过及时检查来改正问题。利用这些方法,能够提升高支模总体结构的稳定性和安全性,降低由于返工而导致的损失。高支模施工单位在支架安装过程中,必须要专业的技术人员进行施工操作,而且与施工现场施工人员及时做好交接工作。并且也需要认真检查高支模施工安装,防止存在误差。作为设计师,必须

要重视高支模安装施工,让专业技术人员可以对施工建设进行正确指导,而且在第一时间总结施工现场实际情况以及施工进度,立刻找到且解决问题,进而保证高支模施工质量。

3.3 高支模安装

高支模在安装过程中有其规范化的流程,所以安装过程需要保持与安装流程具有一致性,在安装人员进行安装操作的过程中需要形成对安装流程的核对与安装质量的及时检验,通过合理安装高支模能够对土建工程施工提高质量保障。在安装过程中,需要压实地基回填土,避免由于地基沉降造成安装质量问题与安全隐患。另外,在高支模安装过程中还需要对支撑体系进行校对核,在高支模支撑体系有松动情况时需要进行重点检查,对支撑体系进行调整与改进,提高安装质量。

3.4 拆除高支模

在土建工程重要部分施工完成后,必须要拆除高支模。如果下一道工程施工环节应用高支模支撑系统,必须要再次安装,保证高支模支架得以再次利用,降低工程施工成本。高支模拆除工作具有一定的复杂性,所以增强高支模拆除施工质量管理是至关重要的。在实际拆除中施工人员必须要严格控制拆除时间。在明确拆除时间时,既需要专业人员进行全面分析,又要充分考虑工程混凝土强度以及施工进度等多个因素,在这个前提下合理制定拆除时间整体规划,保证拆除时间规划的有效性以及科学性;施工人员也要关注高支模支架拆除前后顺序。在正式拆除前,首相需要仔细清理脚手架施工设备以及杂物,而且合理设置警示牌。防止拆除现场存在安全问题。在一切准备工作结束后,才可以将所有高支模主件拆除,高支模拆除结束后,需要科学处理拆除材料,而且及时检测各类材料质量,比如:模板以及构件等等,对于老化腐蚀材料以及受损材料,必须要及时去除,而且做好有关的登记工作,再合理分类管理拆除后的材料。

4 结束语

土建工程中的高支模施工技术大大方便了施工,在一定程度上也提高了施工的质量和效率,但是目前该项施工技术还存在一定的问题,为了让这项技术更好地为土建工程施工服务,相关的施工企业和施工人员应该不断总结施工经验,制定一定的施工规范,让施工过程更加条理化和安全化,更好地促进施工行业的发展。

参考文献

- [1] 孙志坚. 高支模施工技术在土建施工中的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(16): 67.
- [2] 王艳. 土建施工中高支模施工的应用解析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(15): 97.
- [3] 赵晶. 房建工程中的高支模施工技术要点[J]. 佳木斯职业学院学报, 2018(05): 475-476.
- [4] 李冉. 高支模施工技术在土建施工中的应用[J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2018(04): 153-154.
- [5] 林鹏. 房建工程中的高支模施工技术分析[J]. 住宅与房地产, 2018(12): 189.