

建筑工程施工技术及其现场施工管理研究

颜嘉玮

贵州骅辉建设工程项目管理有限公司

摘要:当前建筑行业得到了极大的发展,工程建设数量和规模都有显著的提升。在建筑工程建设中,要想确保建设的质量,减少施工风险,对施工资源进行高效的运用,就需要注重施工技术和现场的施工管理,采取有效的措施,充分发挥出施工技术和管理的的作用,进而提升工程施工效率和质量。

关键词:建筑工程;施工技术;现场施工管理

在建筑工程建设中,要注重施工的技术管理以及安全管理,这对工程整体建设水平具有重要影响。只有加强技术管理,注重监督工程建设质量,才能够确保建筑工程施工质量和安全。当前在建筑工程施工中,要采取有效的施工技术,确保施工质量,还要加强现场施工技术的管理,让施工可以有序、有效的开展,提升整体建设的水平,促进建筑行业的健康发展。

一、建筑工程施工技术

(一) 地基处理技术

地基是建筑工程的基础,其施工质量十分重要,会直接影响到建筑工程的整体建设质量,这就要求有效的运用地基处理技术。在施工中,要先进行勘查测量工作,全面了解施工区域的地质情况,结合结果科学的设计地基施工。我国各个地区的地质情况都不同,这也对地基施工有很大的影响,在施工中要注重考虑其自身的支撑性,这是由于地基需要承载上层建筑,要确保上层建筑的稳定性,就对其承载力提出了严格的要求^[1]。很多地区地质情况都较为复杂,经常能够遇到软地基情况,因为其土质较为松软,含水量较大,因此,会影响到其作为地基的基础支撑能力,这就需要处理好松软图纸。当前施工中一般采取注浆法、换填土质法以及内填加筋法等来处理,地基地质情况存在差异,使用的处理技术自然也不同,换填法以及注浆法是广泛采用的方法,前者就是挖除不满足地基建设要求和支撑力差的土质,之后结合需求在一定范围内使用合适的土料进行换填,通常使用含水量较低土壤、碎石和砂石等,提升支撑力,换填是分层开展的,在地基建设地方填入相应的土料之后,要逐层夯实,提升稳固性,确保可以有效支撑上层建筑;后者是通过把人工合成的化学泥浆和原生土质全面的混合,通过泥浆以及灌注,促进地基支撑能力的提升,加强其支撑力。

(二) 电气接地技术

当前科技在快速发展,人们生活中用到的电器种类也不断增加,用电安全就很重要,其是施工技术中的重要内容,要想确保用电安全性,就要科学合理的设计工程的电力线路,清楚标定个体功率,要选择质量好、标号正确的断路器开关^[2]。要加强用电安全,就要提升电气接地的施工质量,确保日常用电的安全性,还要提升雷雨天气下建筑自身受雷击后的安全性,因为现代建筑在高度上较高,外形较为复杂,这就使得其雷雨天气较为容易受雷击,在布置电力线路时,就需要对所有线路实施接地处理,确保线路在发生短路或是其他故障时可以保证建筑电力系统的安

(三) 防水技术

现阶段有很多建筑工程都存在渗漏问题,漏水渗漏对建筑工程的质量带去了严重的影响。这就需要在施工中注重防水施工,因建筑工程自身有很多的排水线路,在正常使用中用水的地方也有很多,要是防水施工存在不足,就会让用水中产生各种渗漏以及漏水的问题,这就需要有效处理厨卫这些主要防渗部位,一般

会使用防水材料给墙壁和地面防水,卫生间地面对防水能力有更高的要求,地面要能够满足短时间积水面不下渗的需求,因此,在施工中就要合理的使用防水材料。屋面和墙体等部位的渗透问题,一般和雨水天气以及自然环境有联系,这就要加强施工材料自身防水性能,在结构设计方面也要考虑积水特性,科学的设计屋面排水管道,加强防水卷材施工技术^[3]。

二、建筑工程施工技术现场施工管理策略

(一) 科学安排现场施工组织

在施工中,需要科学的安排现场施工组织,进而确保施工的有序开展。所以,这就要依据现场的具体情况,科学的进行组织。只有确保科学合理的组织施工,才能够促进现场管理效果的提升,这就需要在施工前让项目经理带领技术负责人和有关管理人员,有目的性的进行管理以及调查工作。要对现场安排布置进行提升,确保施工的顺利进行。

(二) 加强现场施工安全管理

在施工管理中,施工安全管理也是不可或缺的内容之一,现代化建筑工程在建设中有许多的安全风险,要想确保施工的安全性,就需要注重做好防范工作,避免和减少安全事故的发生。这就需要先配置齐全的安全保护措施,让施工人员穿戴好防护设备,所有人员在进入现场前都要规范的穿戴相关的防护设备,不符合要求的人员不能够进入现场^[4]。另外,要对各种危险因素进行有效的管理,比如,火、电、水等,现场的相关切割设备需要加强防火处理,防止在操作中溅出火星而让周围施工材料着火。

(三) 加强施工技术管理

施工技术对于建筑工程施工质量具有重要影响,要是缺乏有效的技术支持,在施工中就一定会产生各种各样的问题,因此,在施工中就要注重加强技术管理工作,管理人员要充分认识到工作的重要作用,提升自己的责任感。要想确保技术管理水平,就要有完善的施工技术管理标准体系,要坚持对体系进行优化和完善,给工作的开展提供指导和规范。在施工之前要注重做好事前准备,严格的执行施工技术标准,坚持对技术创新管理系统进行优化和健全,组织相关技术人员进行培训,提升他们的技术操作水平,全面发挥出施工技术的作用。结束语:

综上所述,当前建筑工程行业得到了极大的发展,人们对建筑工程的质量也提出了更严格的要求,要想确保施工的进度和质量,就需要施工单位能够注重施工技术和其现场施工管理。要依据具体情况,采用先进的技术标准指导和规范施工,还要全面执行相关管理制度,建立合理的奖惩制度,对施工中的相关技术措施进行优化和完善,确保施工中的安全性和质量。

参考文献

- [1] 李晓明. 建筑工程现场施工技术管理与要点分析[J]. 建材与装饰, 2020(06): 207-208.
- [2] 宋亚辉. 建筑工程施工技术及其现场施工管理[J]. 中国建筑装饰装修, 2020(02): 77.
- [3] 马玉峰. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J]. 建材与装饰, 2020(02): 194-195.
- [4] 汪洋. 建筑工程现场施工中安全措施和施工技术管理探究[J]. 门窗, 2019(23): 117.

作者简介:

颜嘉玮,男,布依族,大学本科,籍贯:贵州贵阳,工程师,主要从事:建筑工程施工管理方面的工作。