

优化建筑施工技术及加强建筑工程管理

肖梅芳

重庆市鸿庄建设开发有限公司 重庆 409000

摘要: 在目前的阶段, 我国的建筑施工单位数量不断增多, 对他们的管理也是一项很关键的工作, 如果没有按照施工要求进行, 就会对房屋建筑工程的质量造成不利的影 响, 并且还会增加房屋建筑施工的费用, 还会对房屋建筑工程的安全造成不可挽回的影响, 因此, 必须对施工单位的各个施工环节进行严格控制, 全方位地提高并保证施工质量, 以更好地满足社会和人民对房屋建筑工程的需求。

关键词: 建筑工程; 施工; 现场管理; 策略分析

Optimize construction technology and strengthen construction management

Meifang Xiao

Chongqing Hongzhuang Construction and Development Co., LTD. Chongqing 409000

Abstract: At the current stage, the number of construction units in our country is increasing, and their management is also a very critical work. If it is not carried out in accordance with the construction requirements, it will have an adverse impact on the quality of housing construction projects, and will increase the cost of housing construction construction, and will also have an irreversible impact on the safety of housing construction projects. It is necessary to strictly control each construction link of the construction unit, improve and ensure the construction quality in an all-round way, so as to better meet the needs of society and people for housing construction projects.

Keywords: Construction engineering; Construction; Site management; Strategy analysis

一、建筑工程施工技术要点

(一) 地基工程施工技术

地基工程在建筑工程施工中是非常重要的组成部分, 需要保证地基工程施工质量, 进而促进后续建筑工程的有序展开。地基工程施工期间, 需要从地质条件出发开展施工, 其中以软土地基处理最为关键。通常情况下, 软土地基土质疏松, 再加上土质强度相对较低, 若施工期间未妥善处理, 则会增加地基沉降风险, 增加建筑物倾斜、倒塌风险, 严重的甚至造成人员损伤。所以施工期间, 一旦遇到软土地基, 则需要对其进行及时加固, 强化其承载力。当前在加固处理软土地基的过程中, 可以对真空预压技术加以应用, 将塑料排水盘、沙井铺设到软土地基上, 之后铺设砂层, 并对管道进行预留, 以便抽气及排气, 进而提高软土地基强度。不仅如此, 还可以凭借换填垫层的形式处理软土地基, 在强化其承载力以及强度的同时使建筑工程施工建设质量以及水平获

得保障。

(二) 土石方工程施工技术

为了使建筑工程更具稳定性, 强化建筑工程抗震性能, 施工期间, 要妥善应用土石方工程施工技术。建筑工程施工期间, 该技术有着重要作用, 其应用水平的提高可以在一定程度上使建筑更具抗震性以及稳定性。所以对于有关人员来说, 地基勘察过程中需要整体性、系统性勘察实际工程, 凭借计算、模拟以及分析等明确土方工程的建筑施工需求, 若和施工建设要求不相符合, 则需要科学应用土石方工程施工技术。

(三) 电气接地施工技术

现代建筑工程中, 电气系统在建筑工程中极为关键, 会对建筑工程使用功能产生影响。所以建筑工程施工期间, 需要增加对于电气工程施工的重视程度, 并落实接地施工, 这就要求设计人员从建筑工程现实情况出发科学布置电气设施管线, 凭借优化措施设计电气设备施工

路线,并展开系统性检查,尽可能将雷击事件发生率降到最低。

(四) 建筑防水技术

建筑工程内部,厨房、卫生间等都需要使用到水,一直以来建筑工程建设期间,若建筑产生渗漏,不但会对人们生产生活产生直接性影响,还会在一定程度上缩短建筑工程使用期限。所以建筑工程施工期间,建筑防水技术的应用就显得极为关键。施工期间,施工技术人员需要从施工部位以及要求出发对施工技术措施进行合理选择,应用高性能防水施工材料,保证建筑工程内部防水施工能够和施工标准以及要求充分符合,确保建筑环境的舒适性以及安全性。

二、建筑工程施工现场管理问题

(一) 施工现场安全问题

在我国建筑工程项目现场管理中,安全问题很容易受到忽视,安全管理工作,因为所需成本投入相对较高,而施工企业在展开施工预算的过程中只是对现场运行、工程材料及设备投入等进行了关注,而安全生产管理层面的重视不足,只是认为现场安全管理和施工人员对于技术的掌握程度有关,所以现场施工过程中并没有对相应的安全防护措施进行科学设置,例如在楼梯口对护栏进行设计的过程中并没有从有关规定出发开展设计,防护栏牢固程度及高度和防护标准不相符合,或者是施工现场安全标识缺乏,现场安全环境尚不完善,安全事故发生率相对较高,再加上一些施工人员其自身安全意识以及施工能力相对不足,所以施工安全性的提高也会随之受到影响,不但会使技术应用水平降低,同时还会影响现场施工管理的有序展开。最后安全管理制度内容相对不足,责任主体尚不明确,若产生安全事故,则很容易产生责任推诿现象,不但无法在第一时间使安全问题获得有效解决,还会增加现场安全施工隐患,影响工程的顺利展开。

(二) 材料器械管理问题

在分析研究建筑工程技术以及施工现场管理后可以明显发现,材料器械管理问题日渐凸显,建筑工程施工中,因为需要使用到的材料相对较多,再加上材料性质和重要性之间有着明显差异,因此需要对管理以及存储方式进行合理选择,但是对于大部分施工期间,并没有将材料区分工作落到实处,对所有材料实行统一管理,这不但会造成材料丢失、受损,还会影响材料质量,并且施工过程中要定期维修并保养有关器械,增加器械使用时间,但是对于大部分施工场所,其并没有对这一问

题加以关注,因此机械使用期间很容易产生各种问题,使工作效率受到影响,甚至还会增加施工成本^[3]。

三、建筑土木工程施工技术控制关键点探究

(一) 健全房屋建筑施工质量管理体系

在对房屋建筑施工的质量管理进行优化的时候,建立起一个健全的房屋建筑施工质量体系是非常关键的,这就要求建筑施工企业根据施工的实际情况,对其进行持续地改进,并以此为中心,对其进行详细的管理,保证该质量管理体系可以被贯彻到整个施工的每一个步骤之中,从而最大限度地保证房屋建筑的施工质量。第一,要对建设单位的项目管理工作作出明确的规定,并充分发挥其对项目管理工作的监督和约束作用,保证建设单位的项目管理工作在项目管理的指导下进行,以提高项目管理工作的规范化水平;第二,住宅建设企业要主动贯彻执行有关法律法规,严格按照法律法规的要求进行各种建设行为,以法律法规为保证,以提高住宅建设的品质;第三,住宅建设企业要加强住宅建设项目的资源和安全的控制,保证住宅建设项目的质量,比如,在建设项目的時候,要采用科学规范的方法进行混凝土的拌和,并且要用到250立方米的水,这样才能保证住宅建设项目的质量。

(二) 加强安全管控培训

在此基础上,提出了在住宅建设过程中,应加大对住宅建设过程中的安全控制训练力度,以达到更好的效果。由于营造者的专业水平和职业素质对营造者的建设质量有极大的影响,同时也与营造者的建设项目的安全密切相关。因此,房屋建筑施工单位必须对施工人员进行定期的安全教育,并在经过安全教育的考试后,对施工人员进行安全教育,并在平时的工作和生活中向施工人员进行安全教育,在不知不觉中增强施工人员的安全意识。例如,在施工现场张贴安全意识教育条幅,向施工人员分发安全施工手册,唯有如此,施工的规范性和安全性才能得到最大的保证,而且,一旦出现了房屋建筑施工的安全问题,可以快速高效的解决,最大限度地减少房屋建筑公司的风险,保证房屋建筑工程的正常施工。

(三) 强化物料及机械设备管理

尽管建筑工程所涉及的内容相对较多并且建筑材料具有复杂性,但是为了能够使建筑项目的顺利展开获得确保,进场后需要科学管理施工材料。为了能够提高物料管理工作有效性,需要及时制定物料管理目标,且在存储物料的过程中需要从物料特性出发开展分类存储,

并将防火防潮等工作落到实处。与此同时还需要科学控制建筑工程施工进度,充分掌握建筑工程施工进度,并且从施工原料用量、施工进度等出发确保施工项目的安全以及有序进行,减少原料浪费。此外建筑项目当中,机械设备极为关键,施工期间能够在提高工作效率的同时有效节约人力资源。此外为了能够使机械设备的价值和作用获得充分展现,需要根据有关规定建筑并维护机械设备,以便发现问题时可以妥善处理,科学保养机械设备,确保其正常运行。不仅如此还需要提高操作人员技术水平,确保其可以熟练掌握机械设备操作。

(四) 强化施工现场质量管理

建筑工程建设质量和人们的生产生活有着紧密关联,甚至还会影响人们的生命财产安全,所以建筑工程施工现场管理期间,需要将施工现场质量管理工作落到实处。因此现实施工期间,管理人员需要积极展开监督和检查,保证施工过程能够和有关标准及规范充分符合。对于不同施工环节,需要确保各环节质量。若施工质量不合格,则需要第一时间整改,进而提高建筑工程施工建设质量。质量管理和材料管理内容之间存在交叉之处,并且建筑工程项目质量管理的展开,需要注重施工和设计部门的沟通和交流,落实部门协调,每一工作完成后要及时展开质量检验。并落实安全防护,将施工风险降到最低。技术管控的重点在于推行标准化施工作业模式,这一工作要求各部门的共同努力,设计单位要针对工程技术标准、设计要求及施工参数等展开技术交底,强化工程人员对于工程现实情况的了解和掌握。这一工作的展开,需要在开工之前尽快落实,并创建系统化管理制度,确保现场管理工作更具针对性和有效性。此外,要从现实施工出发对新型技术加以应用,将施工质量提高作为

基本目标展开技术革新。值得注意,施工技术的革新要求积极改进并完善质量管理工作模式,进而最大程度适应工程的现实施工情况。

(五) 优化技术管理制度

为了能够将建筑施工技术管理制度落到实处,建筑公司需要及时调整并优化建筑施工管理制度,减少施工问题产生。因此建筑施工期间,为了能够对各种问题以及不足进行避免,需要从本质层面探索问题解决方法,确保管理制度的完善性。通过创建建筑施工技术管理制度并注重建筑施工技术管理,可以切实在建筑施工技术中对各种问题进行避免,使建筑施工技术更具准确性以及安全性。在对建筑施工技术管理制度所进行的优化中,需要及时创建施工规划方案,凭借这一方案的应用为后续施工夯实基础。并且还需要严格监管这一方案,为建筑施工技术的应用做好准备。

四、结束语

简而言之,建筑施工是一项颇为复杂的环节,用其进行设计及施工将显得更加紧密,施工过程中存在边建设边改造的现象,使得安全管理难度系数变大,且加固后的工程质量验收评定则必须有更为清晰及规范化的指导文件,新技术及工艺有待提高。根据近些年真实加固案例,使得人们的认识得以进一步提高,从而为此工作顺利开展提供助力。

参考文献:

- [1]汪漫漫.钢结构建筑施工技术和管理策略的探究[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2022(12):4.
- [2]马振.装配式建筑工程钢施工技术和施工管理策略分析[J].四川建材,2021,047(009):102-104.