

如何优化建筑工程施工管理以提高建筑工程质量

沈敏东

中交第三公路工程局有限公司 北京 101304

【摘要】：本文撰写的主要目的在于为建筑工程施工管理工作的开展提供一定的借鉴和参考，在论述过程中重点从施工设计、施工技术、施工原料、施工监督等方面对具体的管理措施进行了分析。

【关键词】：建筑工程；施工管理；质量

引言

在我国加快现代化建设的进程中，建筑工程项目建设也在持续不断进行，而在工程项目的具体推进中，建筑工程施工管理工作的科学实施能够为整个工程质量提供良好的保障。因此，如何优化建筑工程施工管理以提高建筑工程质量，是项目参与企业或单位应该考虑的重点内容。

1 建筑工程施工管理的重要性

首先，借助科学的施工管理工作，能够对建筑工程项目中各个环节的工作进行有效约束，确保每一环节的工作都能按照项目要求严格完成，以此保障建筑工程质量。比如，通过严格的施工管理，能够减少各环节施工中的失误，促使施工人员严格按照施工方案执行相应的施工任务。其次，借助科学的施工管理工作，能够提升施工效率。比如，在施工管理人员的督促下，减少施工人员的随意性，加快施工进度，在施工过程中对施工原料进行合理使用，进而减少不必要的工程投入。

2 如何优化建筑工程施工管理以提高建筑工程质量

2.1 完善施工设计

前期施工方案的制订是后期具体施工的重要基础，然而在一些建筑工程项目的施工管理中往往对该项工作有所忽略，导致形成的施工方案质量较差，无法对具体的施工工作提供科学的指引，进而影响到工程质量。为此，建筑工程项目参与企业在施工管理中要针对该项工作引起足够的重视。在具体的实施中，首先需要安排技术人员进行全面的调查和了解，然后对此次项目所涉及的施工内容进行系统梳理，然后针对每一环节施工工作的具体实施进行施工设计，在完成初步设计方案后需要安排技术人员、施工人员共同参与讨论，针对方案中的不合理之处进行及时修订，以此确保所设计施工方案的有效性。为了确保施工方案质量，还可以将该项工作交于专业的设计公司，有项目管理单位向设计公司提供必要的信息数据，然后由设计公司完成相应的方案设计，但是在设计过程中需要对方案内容进行一次论证，以此确

保施工方案的科学合理性。通过上述一系列工作的开展，最终形成一个完善的施工方案，然后对各个环节施工工作的开展提供科学的指引。

2.2 合理运用施工技术

施工技术的运用会对建筑工程质量产生非常直接的影响，因此，在建筑工程施工管理中应该重点做好施工技术运用方面的管理工作。比如，在建筑地基施工中，为了确保地基的稳固性，需要对施工区域的土壤条件进行分析，如果发现条件不达标，则需要对地基软土进行换填。这就要求施工人员将原有的软土予以清除，然后使用质地坚硬的物质进行填充，之后再对地基进行夯实处理，值得注意的是，在选择换填材料时，一方面需要确保材料的质地，另一方面需要考虑到材料的排水性，最好选择排水性良好的换填材料。又如，在很多建筑工程项目中经常会出现裂缝问题，为此，在施工管理中要进一步加强这一方面施工工作的关注度，为了有效防范施工裂缝的出现，可以对原有的混凝土配料进行改进，比如在混凝土中适当添加塑化剂、引气剂等。而且，如果是在高温季节施工，在施工结束后需要及时洒水降温，如果是在低温季节施工，则需要施工结束后进行遮盖保温处理，通过上述一系列操作，能够有效降低施工裂缝出现的几率。

2.3 施工原料管理

针对购进的施工原料，需要设立专门的区域进行存放，然后根据施工进度对原料进行合理供应，通常情况下，所选择的材料存放区域需要达到特定的存放条件，比如干燥、通风、避光等，这样能够有效防止施工原料变质，以此确保工程质量。另外，在施工原料管理中，还要针对原料的用量进行严格控制，谨防原料浪费情况出现。

2.4 完善现场施工监督管理工作

在建筑工程项目施工中，现场施工监督的主要目的之一则是查找施工中存在的漏洞，为此，施工单位可以建立起专门的监督小组，小组成员应该包含优秀施工技术人员、施工设计人员，然后针对现场各个环节的施工工作进行监督，在

各类专业人员配备的基础上能够及时查找到施工中存在的漏洞,并督促施工人员及时改进,这样既能够避免重复施工,还能够确保工程质量。值得注意的是,施工监督工作需要各个环节的施工工作同步进行,在监督过程中,需要对照本次项目的施工方案,然后查找具体施工与方案中不相符的地方,及时指出,并要求改进。借助一系列的严格监督,及时发现施工漏洞,并督促改进,以此减少不必要的施工失误,确保施工质量。

3 项目工程施工管理案例分析

3.1 工程概况

水西安置房项目建于晋城市泽州县丹河新城金村新区,学苑街以北、连理街以南,珏山路以西、丹川路以东。总建筑面积为 402247.3m²,共有住宅楼 14 栋、综合服务建筑 9 栋、非机动车库、机动车库、热换站、室外综合健身场地、室外管网、围墙等室外工程。建筑结构安全等级为二级,住宅车库耐火等级为一级,其余为二级,地下防水等级为一级,建筑物所用墙体材料均为混凝土。

赵庄安置房项目建于晋城市泽州县丹河新城金村新区新晋路东侧、学苑街南侧。总建筑面积为 57662.9m²,共有住宅楼 2 栋、室外管网、围墙等室外工程。建筑结构安全等级为二级,耐火等级为一级,地下防水等级为一级,建筑物所用墙体材料均为混凝土。

3.2 存在问题

一是忽略施工质量。由于水西安置房项目楼层较高,设计结构较为复杂,相关施工工序繁琐,科技含量高,施工质量要求也相对较高。但受施工团队赶进度及质量管理人员对施工规范缺乏认知等因素,导致工程项目容易产生质量问题。

二是部门缺乏沟通。两个工程项目规模较大,涉及到的部门较多,但在实际施工过程中往往因为沟通不畅而影响施工进度。如不同的施工队伍之间缺乏沟通,不按设计要求施工,导致施工质量不达标,影响了整体施工进度。

三是人员管理不当。该工程项目内容多,施工周期长,多采取分包模式,一定程度上减少了施工成本,但仍存在一定问题。一方面是分包单位工作内容分工不明确,容易产生工序遗漏等问题;另一方面则是分包商施工人员素质层次不齐、流动性大等因素,增加了管理难度。

四是安全管理不到位。水西安置房项目楼层较高且栋数较多,高空作业存在工作量大、交叉作业多、工期长等特点,安全风险较高。但在实际过程中发现部分施工组没有落实安

全管理制度,施工人员自我防护意识不强,施工环境安全防护措施也不到位,容易造成人员伤亡。

五是技术交底不明确。工程项目设计结束后,在交底工作中设计单位没能与施工方进行彻底的技术交底,导致施工人员无法完全掌握设计图纸,容易按照自己的理解施工,进而与设计要求产生偏差,产生质量问题,最终出现返工问题,延误施工进度。

3.3 施工管理措施

一是严格检验建筑材料。在采购期间承包方要对供应商的履约能力进行分析研判,确保不会因供货商延误而影响工程进度。此外在对采购的原材料设置专人严格把关,包括砂、碎石、水泥、钢材等材料入库时需要仔细核对,检验合格后方可投入施工。

二是保证施工测量质量。一方面需要采用科学合理的测量方法,工欲善其事必先利其器,必须选用先进的仪器,满足施工实际要求;另一方面则是做好施工场地周边测量工作,对存在安全隐患的区域需要重新进行测量核对,并及时向设计部门及监理上报。

三是落实安全生产制度。首先提高管理人员及施工人员的安全意识,坚持“安全第一,预防为主”的观念,做到培训上岗,将安全生产落到实处。其次对高空作业施工人员做好安全措施,明确规范施工作业流程,适时排查操作台上的安全隐患,实施动态安全管控,防止出现意外事故。最后是将安全管理贯彻项目始终,施工前做好调研工作,将隐患扼杀于萌芽状态、施工组中配置安全员,明确安全管理人员主体责任。

四是加强质量管理工作。在进行水西安置房项目与赵庄安置房项目建设的过程中,项目部要定期开展质量教育,使管理人员树立鲜明导向,避免因赶进度而影响工程项目的质量。此外还需明确建立工程质量管理体系,以确保施工人员与管理人员在出现问题时,能及时采取应急措施,确保工程质量效果。

五是加强施工技术管理。根据工程情况制定切实有效的施工技术方案,及时与项目部进行沟通对接,改进完善设计图纸。在编制设计方案时,应明确施工工序的先后顺序,以及高空交叉作业的程序,提高各个工序施工管理的科学性,确保施工进度顺利完成。

4 总结

总体来看,建筑施工管理工作的优化有着重要的意义,

为此，建筑工程项目参与企业或单位要针对该项工作引起高度重视，结合工程实际，逐步完善各个层面的施工管理工作，以此更好地突显该项工作对工程质量的实际影响。

参考文献:

- [1] 曹桐,郭靖.建筑工程施工技术及现场施工管理[J].工程建设与设计,2020(24).
- [2] 朱长进.建筑工程施工建设阶段的质量管理及实施策略[J].房地产世界,2021(02).
- [3] 张乾恋.建筑工程施工质量管理中存在的问题及对策[J].房地产世界,2021(02).
- [4] 张凌.房屋建筑工程安全管理问题及优化策略[J].房地产世界,2021(02).