

# 建筑工程技术与施工现场管理措施

官佩佩 姜庆全

青岛平度汇英人才市场管理有限公司 山东 青岛 266700

**摘要:** 建筑工程施工难度比较大, 牵涉到不同的技术, 不同的工序, 要想保证建筑工程进入到高质量的状态, 就需要切实做好建筑工程技术与现场管理工作。从这个角度来看, 对于建筑工程技术与现场管理的问题进行探讨, 是很有必要的。施工管理与项目施工质量控制有着密切的联系, 必须逐步完善整体规划管理方案, 改进管理模式, 不断提高施工质量, 加强施工管理。在施工过程中, 也要加强施工工艺管理, 做好安全技术交底工作, 制定技术水平的管理标准, 规范技术人员实际操作, 促进工程质量管理实际效果。

**关键词:** 建筑工程; 施工现场; 管理措施

## 引言

建筑工程管理作为一项难度较大的技术性工作, 需要建筑企业与时俱进, 不断汲取现代化的管理理念和方法, 突破传统粗放式的管理方式, 克服当前建筑工程管理工作的不足, 全面提高管理工作质量, 有效推进我国建筑产业发展。在项目建设过程中, 加强对现场管理, 保证现场能够保持良好的秩序和良好的环境是非常重要的。建筑企业要高度关注现场的管理, 采取切实措施, 加强现场管理, 注重对机械设备及材料的有效管理, 严格控制施工质量与工程的进度, 提前做好防范措施。要实现建筑工程的高品质、高效率, 就必须全体人员的共同合作才能完成。

### 1 建筑工程现场施工管理的意义

运用科学的规划、恰当的管理模式, 提前做好管理规划, 保证在建设中的各种生产要素能够及时调配, 施工人员互相配合, 并将交接工作顺利完成, 以确保施工进度能够如期完成, 确保整个工程的高效率、高水准。也能确保所有的工程都能顺利的进行, 同时问题得到及时发现和解决, 从而提高工程质量。工地建设的管理对于整个建设项目具有非常重要的实用价值, 能够保证建设项目的质量, 在整个建设中, 工地的实时的管理能够实现多种不同的建设要素之间的协调, 以实现人力、物力等资源优化配置, 促使项目进度加快<sup>[1]</sup>, 确保提升建设单位的综合效益。

### 2 建筑工程施工管理现状

#### 2.1 对现场施工管理不够重视

某些工地对施工管理不够关注, 导致了工地上的混乱, 虽然每个日常工作都有明确的分工, 但是并没有相应的工作人员来监督, 导致每天的工作分配都很混乱。若有问题发生, 无法落实到具体的责任人, 造成安全问

题时有发生。其原因在于工作人员安全意识欠缺。老员工往往对某些需求不是特别的在意, 从而造成了安全隐患, 而且很可能造成严重的安全问题。

#### 2.2 机械设备和环境的把控不足

大型施工用机械设备如塔式起重机、升降机、外用吊篮、物料提升机以及试验用仪器设备等, 是参与建筑工程施工的重要工具设备, 是施工作业必不可少的重要设备物资。其中, 机械设备的先进性、安全可靠、规范操作性均为影响施工质量关键因素。在设备的选用时, 没有针对性地加以分析设备的类型是否符合施工特点, 设备本身的质量优劣以及性能的稳定性, 操作是否方便安全, 都将会影响工程项目的质量。设备出现故障后, 是否能够及时进行维修, 或者是否有替代的设备能够顶替, 也会直接影响到工程的进度和质量。此外, 施工环境条件对工程项目质量也有影响。施工作业现场道路不畅通, 道路管线和大型设备的布置不合理, 水、电施工的管线交叉出现碰撞, 多部门之间交流匮乏, 导致施工事故的发生。施工照明、通风和安全防护做得不到位, 也会影响施工的进度和质量。

#### 2.3 施工技术管理不到位

在工程项目的技术管理中, 由于技术管理的工作人员缺乏相应的工作经验和知识, 导致了工程项目的技术管理出现了混乱。通过对目前施工现场的管理调查发现, 管理者对于施工质量的提升至关重要, 若施工前未进行施工安全技术交底, 再加上施工管理者素质低、专业素养差、缺乏现场施工管理工作经验, 管理不及时, 对施工工作人员违反规定施工视而不见, 最后就会造成安全事故。

#### 2.4 施工现场管理不够规范

在建筑工程管理工作中, 施工现场管理最为关键。

由于建筑工程管理工作内容越来越多、范围越来越广、工程施工难度越来越大,促使现代建筑施工领域的专业化、机械化水平也随之提高。所以,建筑工程管理工作应与时俱进,努力提高其专业化水平,采用现代化的管理理念和技术,为建筑工程的施工质量保驾护航。然而,在工程施工中不按照规范制度施工的问题极为常见,从而引发一系列施工安全事故,造成施工人员伤亡和经济财产损失<sup>[2]</sup>。例如,在使用建筑材料时,建筑企业未严格按照施工规定的材质、规格、标准进行采购,存在偷工减料等行为;工程施工中天车起重操作存在较大安全隐患,禁止天车作业时下方有施工人员作业、站立或经过,然而,在工程施工过程中,这项施工管理制度形同虚设,现场管理人员和施工人员并未执行,极易诱发施工安全事故,不仅会威胁现场施工人员的生命安全,还会令建筑企业面临巨额赔偿。

### 3 建筑工程施工现场管理措施

#### 3.1 实现现场施工计划书的编制

在实际施工前期,管理人员需要对整个建筑工程信息进行收集整理,做好系统化的调研工作,结合调研情况,切实进行施工现场组织规划书的设定,这样工程整体的运行情况、施工进度情况、施工现场平面图设定情况,都可以朝着统一的方向进展,使得现场施工计划书能够更好地发挥其在整个现场施工管理中的多维度效能<sup>[3]</sup>。在施工计划书编制的时候,需要结合建筑工程施工诉求来进行优化设计,继而保证施工计划能够有效贯彻执行下去。在此过程中,要在计划书中明确如下的信息:工程进度计划和保证措施信息、工程质保体系措施质量检测信息、工程施工组织体系图信息等,确保信息是详细的、明确的,可以在后续的施工管理过程中有效贯彻执行的。

#### 3.2 强化施工材料方面的管理

施工材料会影响到建筑工程的质量,在建筑工程施工项目实施中,往往涉及了多种的施工材料,为达到高质量施工的要求,必须保障各种材料的质量。施工材料的选择要严格按照设计要求和方案,对供应商的资质,供应的材料质量提前做好调查工作,对于重要的施工材料必要时要做相应的测试,甄选测试结果优良、性价比高的材料。施工材料对工程项目质量的影响分析可以选用分层法,可按施工材料的成分、规格、生产厂家、批号等条件分层。施工材料的保管工作也尤为重要。对材料进场后的存放要进行科学的管理,每种材料存放在固定的位置并做好标记,避免混放。一些特殊材料要注意存放环境的控制,温度、湿度和光照等条件要符合要求,避免出现材料变质<sup>[4]</sup>。在现场施工作业领用材料时,

要做到按数、按量领用并登记,避免浪费。另外,如果出现材料储备不足,需要用其他材料替用时,要与设计单位和建设单位进行沟通,得到允许后再进行替换使用,以免因此出现工程质量问题。

#### 3.3 提高施工人员的专业水平和安全意识

在施工前期的准备工作中,必须提升管理者的安全生产意识,并结合相关的主题教育活动,使其认识建筑安全的重要性。在安全意识的指导下,在具体项目操作过程中,使技术人员形成明显的安全生产管理理念。在项目推进过程中,施工队伍的各种操作方法需要依据施工工艺和施工步骤。在工程施工期内,管理者应加强监督工程施工阶段的规范化,只有做好相应的管控监督工作,才能保证工程质量。施工队伍的技能水平及其能力素质是加强工程项目管理并确保项目安全可靠和质量的关键<sup>[5]</sup>。在具体的施工过程中,应提高工作人员的专业技能和综合素养,保证建筑工程的施工质量,主要包括:工程施工管理者要有担当意识,掌握优秀的、科学合理的监管技术,提高自己的专业素养和技术实力;工程建筑企业应定期开展员工技能培训,提升工作人员的安全防范意识和岗位观念,吸取优秀作业经验。

#### 3.4 加强对施工设备和施工环境的管理

在建筑工程施工质量管理中,施工设备的管理工作也尤为重要,设备的性能是否达标、操作方式是否正确都会影响到工程的总体质量。施工设备的选择,除了应考虑设备的技术性能、可靠性、工作效率、维修难易以及安全等方面对施工质量的影响外,还应考虑其数量的配置是否能够保证施工质量。开工前,要按时足量准备好所需的施工设备,并与监理工程师审查是否与施工计划中所列一致,检查所有的施工设备是否都处于良好的可用状态。在建筑工程项目施工中,施工环境的管理也涉及多方面,与施工方案、技术措施等都密切相关。施工单位要熟悉了解工程的技术环境,对工程所在位置的地质、水文地质、气象等情况全面掌握;劳动环境方面,施工单位要配合监理工程师的检查,使施工现场总体布置合理,环境有利于施工正常进行,有利于保证质量,特别是对施工现场的交通道路、防洪排水、给水供电、安全保障措施等方面给予重视;对于工程管理环境,施工单位的管理体系和质量控制系统要处于良好状态,系统的组织结构、管理制度、检测标准和人员配备要完善和明确,落实质量责任制<sup>[6]</sup>。当施工环境发生不可预见的变化时,必须全面分析,及时做出有效的应对措施,达到有效管理,才能实现工程质量目标。

#### 3.5 加强施工人员技术水平培养

加强施工人员的技术水平培养也是完善建筑工程管理的重要举措之一,现如今招聘环节,招聘者需要严格考察应聘者的专业技术素养和风险应对能力。对于通过面试的人员,需要设立考核制度,通过的人员颁发技术从业资格证书,便可以进入到实际的施工管理过程当中。此外,无论是施工人员还是工程管理人员,都要定期参加培训,参加各技术领域的相关讲座,不断提升自己的技术水平和知识素养。企业还应聘请高水平技术人员,对实际施工过程中易出现的问题进行解答,真正将理论应用到实际当中去。最后,企业应鼓励员工具有创新意识和创新理念,摆脱以往的旧思想以新的模式去管理建筑工程项目,让建筑工程管理进一步精细化和高标准<sup>[7]</sup>。在实际的施工管理过程当中,建筑团队需要对整体的物资和环境进行有效的监督和管理。在保障施工人员生命安全的同时,可以最大化地利用物资和环境进行合理规划。建筑施工企业首先应制定合理的施工安全规范,管理者要定期去现场检查施工安全,规范当中需要明确的注明施工管理过程中可能影响人身安全的问题,例如施工人员应如何进行自身的安全防护,对于防护用具硬如何进行使用。

### 3.6 完善工程管理责任制,提高现场监管力度

建筑行业发展过程中,想要切实提高建筑工程管理效能,建筑企业必须树立正确的建筑工程管理意识,充分认识到现代化先进管理理念的优势,突破传统粗放式的管理方式,积极主动汲取先进的做法和经验,从思想层面上认识到管理机制改革的重要意义,从而优化、调整原有建筑工程管理机制<sup>[8]</sup>。明确施工单位负责人的责任,增强他们的责任感,将施工质量制度落实在每个人心中,让他们注意自己的行为,能够完美完成任务。另外,施工单位要提高现场监管力度,首先要特别重视工地管理工作人员的素质,要选用具有专业技能和社会道德修养高的工作人员。目前,国内的建筑行业还没有统一的管理体系。因此,有关部门务必要加大对有关单位

的检查力度,将那些不合格的项目进行清除。

### 结束语

综上所述,建筑施工是一项复杂的、需要各部门团结统一配合的工程,它的好坏直接影响着整体建筑的实用性,同时也影响着人们的生活质量。各建筑单位要全面把握建筑施工过程的各个流程、各个环节,要不断完善管理制度和监督制度,提高项目整体水平。随着现代化进程的不断推进,建筑工程管理也要学会采用信息化管理的模式和现代化管理方案。计算机与建筑工程项目结合,信息管理平台应用到实际项目中去,收集施工现场和各环节的有效信息,方便各部门之间进行沟通,真正的将实体化的实践应用到数字化当中去。相信在不久的将来,人们还会探索出更加先进的建筑工程管理方法,并且对于现如今出现的建筑工程管理问题会有更好的应对措施。

### 参考文献

- [1]林佳豪,李辉,张国良,等.建筑工程项目管理中施工现场管理存在的问题及对策[J].住宅与房地产,2021(18):169-170.
- [2]刘庆杰,陶颐格,温广涛.建筑工程管理的现状分析及控制措施研究[J].价值工程,2020,39(35):141-142.
- [3]孙成前.建筑工程施工技术质量管理控制探讨[J].陶瓷,2020(07):147-148+151.
- [4]王波.建筑工程施工质量管理方法及控制策略分析[J].建筑技术开发,2021,48:40-42.
- [5]周思超.建筑工程施工现场安全管理中存在的问题及处理对策[J].工程技术研究,2021,6(21):207-208.
- [6]唐松嘉.建筑工程管理的现状及控制措施[J].装饰装修天地,2020(7):121.
- [7]韩俊海.建筑工程施工现场安全管理中存在的问题及处理对策初探[J].房地产世界,2021(15):105-107.
- [8]蒲廷海.关于如何加强工程施工现场质量管理的探讨[J].城市建筑,2020,17:191-192.