

建筑工程现场施工管理提高策略研究

杨俊杰

武安市城市管理综合执法大队 河北 武安 056300

[摘要]近年来,建筑市场的蓬勃发展下,为社会经济体系提供稳步助力。先进建筑技术、理念的应用下,逐步提高我国工程建设的整体实力。但是从现有工程建设行业来讲,仍存在工程成本控制不足、施工技术不规范等不足之处,究其本质原因是由于缺乏科学性的管理。对此,文章以建筑工程现场施工管理的重要性为切入点,指出目前施工现场管理中存在的问题,并对解决策略进行研究。

[关键词]建筑工程;现场施工管理;工程监管

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2024

引言

建筑工程项目施工专业复杂、施工工序繁琐,导致工程项目在推进期间,需要专业化的监管,保证工程各施工环节的对接性,在固定工期下保质保量的完成施工任务。但是从我国现有的工程建设施工管理机制来讲,仍然存在施工技术应用不规范、施工现场管理制度落实不彻底的问题,在一定程度上降低项目施工管理质量。对于此,应深度分析出建筑工程现场施工及其管理存在的问题,结合工程施工专业、施工技术,构造更为完整的管理体系,建立健全我国施工管理工作机制。本文则是针对建筑工程现场施工管理的提高策略进行探讨,仅供参考。

一、建筑工程现场施工管理的重要性分析

现场施工作为建筑工程推进的一项基础环节,与之相对应的工程管理决定着工程项目的推进效率及其质量。对于企业来讲,要想在固有的经济市场中获得更多的经济效益,必须从管理细节为切入点,针对不同施工技术、施工人员/施工设备等进行精细化管理,科学有效调节工程施工中存在的一系列问题,增强管理效能。近年来,工程项目体系的不断拓展下,繁琐的技术工艺以及管理理念,也正逐步融入工程施工管理中,这就需要针对动态型的建筑施工体系完成针对化管理,确保各类人力成本、设备以及技术成本等是符合工程建设指标的,将外部施工环境与内部管理环境相对接,提高工程建设质量。从企业的发展来讲,要想在既有的竞争市场中,提高自身的竞争实力,则需从不同切入点,保证每一项工程管理体系的建设以及现场施工管理制度的落实,全程推进工程管控,对现场施工团队进行约束,从基础层面提高工程施工质量,令企业树立品牌及威信。

二、建筑工程现场施工管理存在的问题

(一) 施工技术方面

施工技术是工程项目建设质量的重要保障,施工技术的专业性以及施工技术在落实过程中是否与预期设计目标相符,直接决定工程建设效率。但是从现有的施工技术推进形式来讲,工程现场施工中仍存在施工技术应用不达标的问题,造成工程项目质量与预设目标产生差异。例如,混凝土

浇灌技术中应用材料配比不达标,产生混凝土结构裂缝的问题,造成后期工程项目不合格,甚至引发工程变更的现象,严重增加工程建设成本。

(二) 施工监督方面

建筑现场管理是全过程渗透到整项施工环节中的,但是由于工程施工周期较长、施工专业性较为复杂等原因,在现场施工监管过程中无法精确到某一施工细节,产生施工隐患问题。例如,在机电管线施工过程中,如未能综合分析不同电气设备的入场及出场顺序,可能造成因线路交互引发的工程施工问题。与此同时,在现场监管过程中,工程管理未能达到施工项目的建设指标,且工程宏观监控与施工专业管控存在独立性或脱节的问题时,将造成施工过程的动态化监管未能正确作用于施工环节中,或者是由于工程监管力度不足而导致的工程建设不达标现象,严重影响了后期工程的建设。此类问题也将对工程建筑结构产生严重性的损毁,甚至是在部分方面只有到工程验收阶段后,才可以发现此类隐患问题。与此同时,部分建筑企业在设定现场管理制度时,存在表面化与形式化的问题,未能着重以一个点为切入进行系统管理,仅针对宏观方面来实现管控,其可能令工作人员本身产生误导,还可能引发监管落实不到位的现象,无法对现场施工形成正确的规范及引导。

(三) 安全管理方面

安全生产作为建筑工程项目推进的首要基准,大部分单位通过拉条幅以及宣传教育的形式,深化安全管理的重要性。但是在现场实际落实过程中,仍然存在着一系列的问题,其最主要是由于安全事故的产生,认证建筑企业安全管理工作不达标,或者是整个教育培训以及制约体系无法深度落实到某一项施工环节以及施工个人身上。例如,在新项目入驻时,建筑企业并没有针对工程项目的开设进度以及开设专业等,设定相对应的安全教育机制,造成工程人员在施工企业仍然按照原有的工作经验完成项目任务,建筑施工方面的随意性与散漫性,极易降低工程施工质量,加大工程施工安全问题的产生概率。

三、建筑工程现场施工管理提高策略

（一）加强施工技术管理

施工技术与工程建设质量息息相关，技术工艺及其工程落实的合理性直接决定的工程建设质量以及效率。对于此，针对建筑工程现场施工技术进行管理时，必须全方位分析各类技术组成、技术落实之间的关联性，从源头方面解决技术推进期间存在的问题。例如，在混凝土施工过程中，应先对各类混凝土基料的混合以及施工工序进行查漏，确保混凝土施工不会产生气泡或者是裂痕问题。对于机电施工来讲，应综合分析机电设备以及各类机电设备，在现场施工过程中应当遵循的规则，确保每一项技术的落实不会产生偏差，这样才可以从基础层面杜绝发生工程施工问题。除此之外在现场地基挖掘时，应综合分析地基土质以及地基挖掘结构，例如，在软土地基中应当采用密实法或者是换填法对地基进行加固处理，提高地下结构的稳固性，保证内部有更好的应力抵冲地面建筑物产生的压力效果，增强建筑结构的稳固性。从技术角度来分析管理机制，在工程项目推进期间，长周期的施工时限下，建筑工程呈现动态特性，此过程极有可能产生一系列的新型施工技术。例如，某大型施工项目两年还没有完工，此过程中新型技术的不断涌现，如果引入，可能增加整体施工效率。对此，需要工程监管人员以及技术部门，针对已经设定的施工技术体系进行优化处理，强化工程管理制度。

（二）采取专业化管控

针对工程现场进行管理时，考虑到不同施工专业的交互性特征，需综合考量到现场施工作业期间与施工管理相对接的不同层面，即为从基础方面改变以往的管理理念，真正实现粗放化到集约化的转变，加强对建筑企业资产管理的意识效能。只有这样，才可以保证建筑项目在施工现场管控过程中，从意识层面得以更新，然后结合成本节约为目标，强化工程管理质量。

第一，针对工程施工人员进行管理。基层施工人员是现场施工体系中的重要组成部分，人员的专业素质以及职业素养，直接决定工程建设质量。但是从现有的人员配备角度来讲，大多数是专业能力不高、学历水平较低的农民工团体，在对专业知识进行核验时，无法进行有效的解决。对此，应加强对基层施工人员的专业化培养，定期组织培训活动，明确安全生产的重要性，为人们塑造正确的工作观念，从基层深化人们的安全生产理念，并将其带入到现场施工体系中，以提高工程建设质量。

第二，针对工程施工材料进行管理。材料所耗用的成本占据工程总成本的1/2左右，而要想从基础层面保证工程施工质量，则需要严格界定各类材料的选取存储与应用形式。此过程中，可以采取一体化问责机制，针对材料在采购期间、运输期间、存储期间以及应用期间进行分阶段管理，一旦出

现因为材料问题造成的工程施工质量，则应进行严格惩治。除此之外，派遣专业的核验人员对施工现场进行分析与测定，确保每一项施工材料及人员在具体落实过程中应当遵循基础施工原则，为工程推进提供持续性保障。

第三，针对工程施工设备进行管理。目前，大部分工程项目多采取工程设备租赁以及购买的形式，但是在长时间使用过程中，设备本身存在着持续性耗损的问题，如果未能定期对工程设备进行管理，极易产生破损问题，加大前期成本的投入。对此，须针对现场施工设备进行严格管控，针对不同施工阶段的设备损耗情况以及工程施工进度，科学性制定工程机械设备的运维时间，并做好记录。确保设备的稳定运行。

（三）引入信息化软件施行管理

建筑工程施工现场管理具有一定的复杂性特征，传统管理工作只是单纯的依据施工人员进行现场专业化的核验，保证对各项施工工作的有效监管。但是从长远发展角度而言，其并不符合建筑信息化的主流发展规律，对此，可以结合专业的施工软件以及信息化管理系统，加快完善现场管理流程。例如，BIM技术的应用下，监管人员便可以通过数据模型查证当前施工过程中所存在的一系列问题前，在不同部门之间通过 BIM平台也可以进行实时沟通，了解到工程施工进度或接下来工程施工期间可能产生的专业碰撞问题，做好协同管理。除此之外，BIM应用类软件还可以对工程施工中存在的问题以及隐患进行预测分析，数据模拟功能可预测各项施工行为在推进过程中可能产生的参数信息，提高工程监管的实效性，为后期管理工作的落实奠定坚实基础。

结语

综上所述，建筑工程现场施工管理工作的开展，是保证工程稳步推进的前期，全过程的管理机制，对各项施工专业、施工工序等进行环节性管控，增强工程建设质量。为进一步增强基础控制能力，建筑企业应加强对基础管理制度的制定，并派遣专业人员进行核验，从本质层面解决工程施工问题。此外，政府部门应起到规范市场的效用，下达政策、制度，明文规定工程施工管理应当遵循的指标，如果发现不合格问题，发现一处，管制一处，严格约束建筑市场，提高我国工程建设实力。

参考文献

- [1] 蒙萌光子. 土木建筑工程施工技术及其现场施工管理措施浅探[J]. 冶金管理, 2021(21): 114-115.
- [2] 许鹏飞, 桑运星. 建筑工程施工技术及其现场施工管理对策分析[J]. 房地产世界, 2021(20): 114-116.
- [3] 曾善勇. 建筑工程施工技术及其现场施工管理分析及探讨[J]. 砖瓦, 2021(10): 157-158.