

## 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施分析

韩延升

北京凯盛建材工程有限公司, 北京 100020

[摘要] 建筑行业在国民经济中占有重要地位, 为社会发展做出了重要贡献。正因如此, 提升建筑工程施工过程管理和现场安全管理的质量显得尤为重要, 其有利于缩短工程施工周期, 降低安全事故发生的频率, 促使各方主体获得更多的经济效益, 为建筑行业的良性发展提供助力。相关工作人员在开展施工过程管理和现场安全管理时, 应当注重将其与工程实际情况进行深度融合。

[关键词] 建筑工程; 项目管理; 施工现场管理; 优化措施

DOI: 10.33142/ec.v6i2.7729

中图分类号: TU7

文献标识码: A

### Analysis of Construction Site Management and Optimization Measures in Construction Project Management

HAN Yansheng

Beijing Triumph International Engineering Co., Ltd., Beijing, 100020, China

**Abstract:** The construction industry plays an important role in the national economy and has made important contributions to social development. For this reason, it is particularly important to improve the quality of construction process management and site safety management of construction projects, which is beneficial to shorten the construction period, reduce the frequency of safety accidents, promote all parties to obtain more economic benefits, and provide assistance for the sound development of the construction industry. When carrying out construction process management and site safety management, relevant staff should pay attention to the deep integration with the actual situation of the project.

**Keywords:** construction engineering; project management; construction site management; optimization measures

#### 1 建筑工程施工过程管理的作用

##### 1.1 施工过程管理是安全控制工作的基础保障

在工程建设期间, 施工单位对施工过程进行有效管理, 一方面可以为建筑工程的质量安全提供保障, 另一方面可以有效保证施工人员的人身安全。在全方位、多角度、深层次实施施工过程管理之后, 管理人员可以及时挖掘出施工过程中存在的隐患和风险, 并责令施工人员加以改进, 从而降低安全事故发生的概率。总体而言, 建筑工程施工过程管理可以为项目建设期间的安全控制工作提供必要基础和有力保障, 最大限度地消灭事故风险和潜在隐患。

##### 1.2 施工过程管理是标准化建设的重要前提

实现建筑工程项目的标准化建设是诸多施工单位的一贯目标, 而将建筑工程施工过程管理加以贯彻落实, 则可以为这一目标的实现奠定更加坚实的基础。从本质上说, 由于建筑工程的复杂程度较高, 为了实现工程项目的标准化和规范化, 每一个施工环节的建设质量均不容忽视。而施工过程管理的有效推进能够帮助施工单位实现全方位、精细化地监管施工流程和施工工序的目的; 借助施工过程管理, 施工单位管理人员可以及时发现施工过程中的不标准、不规范行为, 并能针对性地加以整改, 进而实现建筑工程的标准化建设。

##### 1.3 保障施工作业安全

施工作业安全控制工作非常关键, 这是保障施工作业

顺利进行的重要前提。建筑工程涉及的危险因素较多, 如果不采取科学的管理方法进行控制, 这些危险因素可能升级和演化, 从而带来生产安全事故, 给施工作业人员生命健康安全和施工单位的财产安全造成威胁。科学的施工管理方案能够对安全隐患进行预防, 避免安全事故发生, 从而为施工作业人员创造安全的施工作业环境。例如, 制定严格的人员安全防护审查管理机制, 在人员上岗前对安全防护工作进行检查, 能够避免施工人员因为疏忽大意导致防护工作不到位而带来的安全生产事故, 进而保障施工人员的生命健康安全。从部分企业施工管理工作优化的整体情况来看, 管理工作优化后安全事故发生概率大大降低, 施工作业进度也得到了有效保障。

##### 1.4 保障施工作业质量

施工管理工作效果直接关系到施工作业控制效果, 科学的施工管理方法能够有效减少质量隐患问题, 进而保障施工作业质量。例如, 在房屋建筑土木施工中, 对机械设备定期检查能够减少机械设备故障, 防止施工时因为故障问题影响施工质量。而机械故障检查则需要管理人员负责, 通过严格管理促使设备维护和保养人员能够定期检查设备, 确保施工时机械设备能够处于稳定的运行状态。施工管理工作不仅能保障施工作业质量, 也能减少人员玩忽职守或徇私舞弊的情况。例如, 通过现场管理能够减少施工技术人员因为“图方便”而简化施工技术流程或没有按照

技术标准进行施工的行为,从而防止质量隐患问题出现。可以说,科学的管理模式为施工作业顺利推进打下了基础,避免了常见质量问题的出现,减少了质量事故发生的概率<sup>[1]</sup>。

## 2 施工现场管理仍存在的问题

### 2.1 管理人员缺乏专业性

目前,在建设工程项目管理中,专业的管理人员比较紧缺,有些项目施工的管理人员是由临时工担任。由于这些管理者未接受专业的培训,不具备丰富的专业知识和施工技巧,无法合理处理突发情况。因此,在工程项目的进行过程中,无法与一线施工人员做到有效沟通,最终导致整个施工现象一片混乱,工程的质量也不过关。在各个行业都多元化发展的时代,这种老旧的管理方案已经无法适应潮流,加上对施工现场的要求越来越高,所以施工现场管理人员必须具备极高的专业素养。

### 2.2 管理制度不完善

一般情况下,施工现场的管理制度都是按照统一标准制定的。根据现场的实际情况,如施工场所的环境、人员和施工计划等,这些不确定因素为现场管理增加了难度。除此之外,反常的天气变化,对设备使用和施工人员都会造成影响。项目管理计划中若是没有考虑到这些因素,就会在一定程度上阻碍项目的建设。就目前的情况来看,仍有很多施工单位对施工现场管理缺乏重视,没有结合自身的实际情况,对管理制度进行优化完善,导致施工现场管理中出现大大小小的状况,施工人员的工作过于自由,其中消极怠工和违规操作最为明显,这些都会增加工程建设中的安全隐患。

### 2.3 现场安全措施投入成本不足

在实际的施工现场考察中,有些建设单位施工现场的安全措施存在较大隐患,其中成本投入和设置不合理的问题最为显著。有些建设单位为了减少不必要的投入成本,没有按照国家规定开设安全专项措施费用,导致现场出现未设置安全警示标志以及施工人员没有安全用具的情况,增加了事故的发生概率。加上有些建设单位在施工现场配置的管理人员较多,责任不明、交叉模糊、界限漏项以及统筹协作能力差的情况时有发生。一旦出现管理方面的意见不统一,便会出现互相推诿责任或者消极怠工的行为,从而影响施工现场各项工作的有序进展<sup>[2]</sup>。

### 2.4 监督管理不严格

施工监督是通过检查等方式,对施工质量和安全等进行强化。监督管理不严格,会造成施工问题无法及时发现和解决,给工程留下很多隐患。

从质量监督层面来看,监督不严会出现技术工艺等方面的缺陷。例如,混凝土如果未经充分振捣就进行浇筑,会造成混凝土内部存在大量气泡,造成结构内部裂隙;防水施工如果未使用叠边技术,会导致雨水沿着卷材接缝渗入建筑结构内部。

从安全监督层面来看,由于监督不严格,一些施工人

员未按照规定佩戴安全帽,有的施工区域周围未设立围挡,或未张贴警示标记,对外来人员进入施工现场没有严加管控。

## 3 施工现场管理的优化策略

### 3.1 提高管理人员的专业素养

为了更好地解决施工现场管理工作中仍存在的问题,企业应该管理好人员的专业素养和工作能力。积极引进高质量的工作人员,为建设工程的实施注入先进的理念和科学的方法。首先,企业应对现有的现场管理人员进行专业培训,努力提升其专业知识和管理能力,以便能够更好地适应未来的现场管理工作;其次,施工现场中的管理人员应具备综合性素质,能够准确分析施工现场的人文、天气和地质等条件,明确建筑施工现场设备的使用方式和检修方式,以便能够及时解决管理工作中的特殊问题和突发状况<sup>[3]</sup>。

### 3.2 优化创新管理模式

信息化管理模式在施工中应用广泛,其不仅能够提高管理工作效率,而且也能减少管理人力资源成本。建筑施工单位应积极引入信息化管理模式,借助信息化管理模式不断优化与调整管理方法,从而提高管理工作质量。例如,使用BIM系统进行管理,借助系统中的管理功能进行管理,能够进一步提高管理质量。BIM系统中配备了远程管理功能,企业管理者和决策者能够利用这一功能对施工现场进行查看,发现问题后及时将问题指出,从而有效保障管理效果。施工单位应积极引入BIM管理工具,建设完善的信息化管理体系,进而更好地优化与改进施工管理方法,推动施工作业有序和高效开展。此外,施工单位也要探索符合自身发展特色和目标的模式,如引入精细化管理模式,深入到每一个管理环节中开展专项管理,切实提高管理质量。

### 3.3 加强施工材料管理

一是完善施工材料管理体系,建立相应规范。在深入了解和全面掌握施工材料实际情况以及明确关键环节的基础上,制定出科学合理的管理制度,有效指导施工材料管理工作。二是对施工材料品质进行有效的管理、把控。在采购材料时,相关人员要做好市场调研;在施工前,必须按照施工工程进行检验、验收,对不达标的施工材料(半成品、配件、原材料)严禁进入工地,在施工现场也需要再次核验。

### 3.4 建立完善的管理体制

若想促进建筑工程施工管理工作的顺利开展,一定要完善管理体制。首先,制定管理目标以及管理制度,同时要细化工作,促使不同岗位的人员都能按照管理要求开展工作。其次,管理人员也要重点开展监督工作,全方位监督施工过程,对发现的不规范行为要及时纠正,针对严重的问题要进行追责。最后,定期开总结会,分析施工过程中存在的问题,总结经验。通过完善管理体制,可以充分发挥管理工作的作用,促进管理措施的有效落实。同时,这也要求建筑企业要明确自身的实际情况,根据现场施工环境,构建科学合理的管理体制<sup>[4]</sup>。

### 3.5 加强智慧工地建设对工程质量管控

随着我国建筑工程事业的飞速发展,智慧工地理念应运而生,运用先进的科技融合于建筑工程建设的各个环节,不仅能够提升施工效率,而且能很好地保障工程质量,统筹安排施工质量的管控,从而提升工程质量的管控效率。

智慧工地理念可以通过信息化的形式展现当下建筑工程质量管理方面需要协调和改进的工作内容,进而推进建筑工程在材料、机械、施工技术以及人员安排等各个方面实现全面化、智慧化的监管,建立完善的工程质量管控系统,进而节约施工成本。通过智慧工地系统,可以实录建筑工程各个环节施工需要重点关注的部分,有效规避环境中不良因素对建筑工程施工的影响,实现实况监督,做到及时发现问题并整改,保障建筑工程的质量。

### 3.6 加强建筑工程的安全管理

在建筑工程施工过程中,安全管理也非常重要。建筑工程因其特殊性,在保证施工质量的前提下,可结合安全管理进一步保证工程的施工质量。在施工现场,无论是人员安全还是材料、设备安全,都关乎建筑工程整体的建设质量。只有安全性得以保障,才能够确保施工质量的稳定性,提高建筑工程企业自身的效益。建筑工程企业要建立完善的安全管理体系,推进施工过程各项目的安全审查。相关人员同样也要提高安全意识,将安全管理放在首位,有效提升工程施工质量的管理效率,在提高工程质量的同时,维护用户的生命财产安全。

### 3.7 加大监管部门工作力度

现在的监管部门应当清楚自己的责任,对工地的建设情况进行监督,要尽职尽责,随时了解工程建设的最新动向。只有这样,他们才能在最短的时间内,及时的做出反应,这对监管机构来说,也是一个很好的宣传。在工程建设中,如果忽略了对工程的管理,有些工人就会在施工中投机取巧,或由于工作疏忽,导致工程质量不合格。这不仅会对施工单位的形象造成影响,还会对公众的生命造成威胁。对此类问题,要对管理人员进行筛选,严格要求有关人员的工作质量。要有清晰的管理方式,在系统内制定一整套的管理战略,定期对工地进行取样,如果有不符合国家规定的,要立即发出警告,或者下令停止生产<sup>[5]</sup>。

### 3.8 注重环境问题

在建筑工地上,很容易出现污染,而且一旦开工,很

可能会对周围的环境和水源造成影响。在严格控制施工质量的前提下,环保工作不能松懈。在建筑工地上,为了减少粉尘的浓度,经常要在工地上喷洒大量的清水,避免工人们因为吸入了肺部而造成健康问题。在工地上还要对大型设备进行控制,并制定清晰的作业程序,避免因作业人员操作不当而对周边环境造成损害。从施工环境控制的观点来看,主要是对天气、水文、地质等因素进行控制,同时要注意对各工序之间的交接环境进行合理的控制;应对环境变迁进行有效的控制。具体而言,建设单位在进行气象、环境的调控时,要注意气象变化,制订科学的气象应急预案和对策。在遇到恶劣天气时,要及时采取恰当的规避措施,以达到预防突发事件发生的目的,从而降低工程质量。在进行水文、地质等方面的管理工作,每一个技术人员都要对自己的工作了如指掌,以便及时处理可能出现的问题。从一定意义上说,工艺交接环境是影响工程建设环境的一个重要因素,相关工作人员在完成上一道工序时,要充分考虑下一道工序的实施情况<sup>[6]</sup>。

## 4 结语

在实际建筑工程施工过程中,施工管理对于建筑质量起着至关重要的作用。只有良好、合理的管理方法与对策,才能使工作处于积极状态,才能从根本上提高整个工作的质量与效率。

### [参考文献]

- [1]常茹敏. 建筑工程项目管理及优化措施探讨[J]. 经济师, 2023, 12(1): 294-295.
- [2]庄春平. 房屋建筑工程项目管理中存在的问题与应对措施[J]. 石材, 2022, 12(11): 64-67.
- [3]张汉盛. 房屋建筑工程项目管理问题与对策[J]. 江苏建材, 2022, 12(5): 141-142.
- [4]徐昊. 关于建筑工程项目管理中精细化管理策略探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022, 12(30): 28-30.
- [5]欧阳俊. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022, 12(29): 43-45.
- [6]张维娟. 论如何做好建筑工程项目管理中的成本控制[J]. 财会学习, 2022, 12(29): 103-105.

作者简介: 韩延升(1990-), 男, 北京市人, 汉族, 大学本科学历, 工程师, 项目管理及执行工作。