

建筑施工现场管理及质量控制

边树涛

陕西德源府谷能源有限公司

摘要：基于分析建筑施工现场管理及质量控制，首先针对建筑施工现场管理及质量控制工作开展的重要意义、建筑施工现场管理的主要内容以及基本原则展开分析；其次通过人员把控比较困难、没有严格落实施工材料管理和设备管理、缺少安全管理意识、存在严重的环境污染问题以及缺少专业的管理人才这几个方面分析出建筑施工现场管理过程中存在的主要问题；最后提出制定完善的管理制度、采取多样化的施工现场管理方式、对施工现场资源配置进行优化、监管制度的完善制定、文明施工，做好环境监控以及强化人员培训这几方面加强建筑施工现场管理及质量控制的有效措施，以此来使得建筑施工管理的水平得以提高，进而有效确保整个建筑工程的施工质量。

关键词：建筑；施工现场；管理；质量控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.12.022

引言

在我国国民经济不断发展以及城市化建设进程不断加快的背景下，建筑行业的发展也越来越快。而在建筑工程施工过程中，若是想要确保整个工程施工的质量和进度，那么就必须要重视项目管理工作。在项目管理中的重点内容就是施工现场管理及质量控制。基于此，作为建筑施工企业，对于施工现场管理以及质量控制工作开展的重点一定要明确，并且还必须要不断提高自身的质量管理意识，以此来使得建筑施工管理的水平以及建筑施工质量得到有效保证。

一、建筑施工现场管理及质量控制工作开展的重要意义

在我国国民经济水平不断提高以及城市化建设进程不断加快的背景下，建筑工程的数量以及建设规模也因此不断扩大，施工质量方面的要求越来越高，施工内容也变得越复杂^[1]。针对这种情况就需要科学有效的开展施工现场管理以及质量控制工作，这样才可以使得工程中的质量隐患减少，进而使得整个建筑工程施工的安全性以及质量得到保证。与此同时，在施工现场管理的过程中，全面细致的管理和监督材料、技术、设备以及人员等方面的因素就可以使得施工过程中质量安全问题有效较少，进而使得建筑项目正常有序的开展得到保证。除此以外，对于施工过程中的隐蔽工程、薄弱环节等加大管控和监督力度，有效落实合同、施工方案以及技术使用要求等就可以使得建筑工程施工过程中的损失减少，以此来建筑施工成本有效降低，进而将建筑项目最大化的经济效益实现。

二、建筑施工现场管理的主要内容以及基本原则

（一）主要内容

1、施工现场的人员管理

针对建筑施工人员来说，在进行管理时应该要遵循以人为本的原则，在施工现场进行作业的所有人员都是属于一个团队，只有所有人员都朝着一个方面努力才可以产生强大的团队凝聚力^[2]。与此同时，在建筑施工的过程中，还应该要培养一直技术强素质高的建筑队伍，这样才可以高质量的完成建设任务。

2、施工现场的材料以及技术管理

在施工现场材料管理的过程中，首先在采购施工材料时，应该要在采购清单中明确材料的型号、种类以及规格等信息，在将这些内容确定好之后还应该要选择信誉好的供应商以及价格优质量好的材料。在施工材料进入到施工现场之前应该要做好相应的检查以及质量检测工作，确保施工材料的质量、规格以及性能等。待进入到施工现场之后也应该要做好相应的保管和使用管理工作。与此同时，对于建筑工程而言，因为整个工程的施工工艺比较复杂，所以在施工的过程中，就要施工人员以及现场的管理人员要对施工的各个工序进行全面的熟悉和掌握，并且还必须要结合合同和专业技术来优化施工工序，做好相应的准备工作，加大施工技术人员的专业培训，这样才可以使得整个工程施工的得到保证。

（二）原则

1、标准规范

在建筑施工现场管理中，该项工作开展的基础管理工作的规范性及标准性。对于建筑施工现场管理工作来说，这是一项比较复杂繁琐的工作，并且在该项工作开展中并没有规范统一的标准来对其进行约束和管理，所以在管理工作开展中若是没有遵循标准规范的原则，那么极容易会造成施工现场发生安全问题或者是质量问题。

2、经济效益

就建筑工程而言，开展施工现场管理工作的过程中，不可以出现因过于追求经济效益而忽略管理质量的问题。为了可以有效提高施工现场的管理水平，那么在开展施工现场管理工作时，就应该要在控制施工成本的基础上加强施工质量以及进度方面的管理，并且还必须要优化各种施工资源，这样才可以使得施工现场管理质量提高，确保施工企业的经济效益。

3、科学管理

在建筑施工现场管理的过程中，一定要遵循的原则就是科学管理，只有严格依据施工规范、标准来开展相

应的而管理工作，才可以使得管理工作开展的科学性得到保证，进而使得施工现场管理的水平有效提升。

三、建筑施工现场管理过程中存在的主要问题

（一）人员把控比较困难

对于建筑工程而言，因为项目规模大，施工环节多且复杂，所以在施工的过程中就需要由大量的劳动力来完成^[3]。因为施工人员密集，所以在施工过程中若是想要对人员进行有效全面的把控是比较困难的。就是因为这个原因，所以在建筑工程实际施工的过程中，就时常会发生因为一个人在操作某一个施工程序时出现违规操作的行为，进而影响整个工程的施工质量，甚至还会影响到整个工程施工的安全性。与此同时，在建筑施工的过程中，因为施工人员的素质水平以及专业技能方面存在一定的差异性，很多施工人员在施工时一般都是凭借自己的经验来解决施工过程中发生的问题，缺少交流和协调，所以时常会发生返工或者是各种细节方面的问题。除此以外，部分施工人员缺少专业培训，在施工时经常出现不规范操作以及不佩戴安全设施等问题，进而发生安全事故，不但威胁施工人员的人身安全，而且还会使得施工现场管理工作的开展难度增加。

（二）没有严格落实施工材料管理和设备管理

在建筑工程施工的过程中，整个工程需要的施工材料非常多，所以很难有效对其进行管理。一般来说，建筑施工现场的施工材料都是取完就使用的，但是很多没有使用和用完的材料在堆放时都是杂乱堆放的，这样就会造成很多没有被使用的施工材料被混入到用完的废料当中，最终被浪费掉，进而使得施工材料的成本增加^[4]。与此同时，因为没有规范的摆放施工材料，所以在施工作业时就会发生冲突，导致施工人员经常过将一些施工材料破坏，进而造成严重的材料浪费。并且还会因为没有在施工现场妥善的保管材料而导致材料因为受潮腐蚀等影响到材料的质量和性能。除此以外，在建筑施工的过程中还需要使用到很多机械设备，若是没有科学有效的管理施工设备，并且将其随意的停放在施工现场中，那么就会因为占用空间比较大而对施工作用的顺利开展造成影响。而且对于施工现场来说，因为环境比较复杂，所以施工设备长时间停放在施工现场，并且也没有及时做好相应的维护保养工作，那么就会损坏施工设备，进而影响到施工的进度和质量。

（三）缺少安全管理意识

在建筑工程施工过程中，安全是施工的基础，只有建筑施工的安全得到保证，才可以使得建筑工程施工的质量以及经济效益得到保证。而就建筑工程施工现场管理来说，这是一项艰巨且复杂的工作^[5]。因为施工现场的环境比较复杂，施工工序比较多，在作业时多项工作都具备多边形，这样就会极容易造成突发性安全事故的发生。一些施工单位虽然也制定了施工时的安全标准，但是因为执行力不够，没有将其落实，所以在施工

时依然存在不佩戴安全设施以及不规范施工等违规行为，进而给建筑施工留下极大的安全隐患。

（四）存在严重的环境污染问题

首先，对于施工过程中所使用到台灰机还有搅拌机等设备来说，在实际施工过程中因为缺少防护棚等措施，所以就会产生大量的扬尘，进而污染到施工现场的环境。其次，对于施工现场的围挡墙来说，不仅没有做好相应的防护措施，而且还会出现堆放垃圾杂物，对其造成损坏等现象的存在。并且在施工过程中所使用的一些设备不够先进，所以在施工的过程中不但会产生有害物质，而且还会造成噪声污染。最后，在施工现场管理过程中，对于进出车辆没有做好相应的清洗工作，所以就会影响到施工现场周围的环境以及道路^[6]。对于施工人员日常产生的生活垃圾以及施工过程中所产生的废料来说，若是没有采取有效的措施来进行及时处理，那么就会污染到施工现场周围的生态环境以及水资源。与此同时，没有有效的遮盖和固化回填土以及原土，并且也没有按照施工要求来做好绿化建设，这些因素的存在都会造成严重的环境污染问题。

（五）缺少专业管理人才

在建筑施工现场管理中，必不可少的就是高素质的施工队伍以及专业的管理人才。但是，从现阶段建筑工程施工的实际情况来看，普遍存在人员素质高低不齐、人员流动量大等问题，所以导致施工现场整体的管理水平并不高。与此同时，在建筑施工现场管理的过程中，也严重缺少专业的管理人才，这样就会造成现场管理效率不佳，进而对整个工程的施工质量造成严重影响。

四、加强建筑施工现场管理及质量控制的有效措施

（一）制定完善的管理制度

针对施工现场存在随意摆放物品的问题来说，在开展施工现场管理施工，施工单位就应该要与施工现场的实际情况相结合来制定相应的管理制度，规范施工现场的物品摆放，这样才可以避免安全事故的发生^[7]。与此同时，在开展施工现场管理时，还应该要将明显的标志牌放置在专用于摆放物品的区域，并将相应的摆放要求注明在标识牌上，避免随意摆放现象的发生。

（二）采取多样化的施工现场管理方式

为了可以使得施工现场管理质量和水平提高，那么就应该要从对角度来分析施工现场的实际情况，重视全面管理，并对施工组织计划以及施工管理方案进行科学的制定。因为施工组织计划的制定会直接影响到施工的质量以及工程的造价，所以一定要对其给予高度重视。与此同时，要严格执行和落实岗位责任制度，将责任和绩效挂钩，以此来将工作人员工作的主动性和积极性充分激发出来。

（三）对施工现场资源配置进行优化

在建筑工程施工中非常重要的部分就是施工材料，施工材料会直接影响到整个建筑工程的工程造价水平以

及施工质量。基于此，在施工现场管理和质量控制时就应该要高度重视资源的配置管理，并对施工现场的资源配置进行优化，以此来使得资源的利用率提高^[8]。具体来说，在建筑施工开始之前，应该要结合各个部门对资源的实际需求来制定相应的资源入场表，通过这样方式不但可以使得施工材料的使用效率和运输的有效性得到保证，而且还可以避免施工材料在现场大量混乱的堆放，使得施工材料的质量及性能得到保证，进而使得整个工程的质量得到保证。与此同时，对于进入到施工现场的设备和材料来说，应该要安排专业的人员来对其进行管理和维护。作为管理人员来说，在施工材料每一个入库和使用的时候都应该要做好详细的记录工作，并且还应该要统一的维护和管理好施工现场的施工设备，防止设备出现不必要的损失或者是损耗。除此以外，还应该要对奖惩制度进行科学的制定，以此来提高施工现场工作人员的安全意识以及材料设备的节约爱护意识，这样才可以确保施工的安全和质量，节约施工的成本。

（四）监管制度的完善制定

在建筑工程施工中，就应该要制定完善的监管制度来查看施工中的各种细节，一旦发生施工中存在的问题，那么作为施工现场的监理单位就应该要在第一时间督促施工单位进行整改，并且还应该要做好后续的复核工作，以此来控制施工质量。与此同时，还应该要组建施工现场的质量安全监督小组，完善质量安全管理度，以此来将施工过程中各项要求落实。除此以外，还应该要安排专项的技术员以及安全员等，以此来将每日质量安全的自查自纠工作做好，在工作开展中应该要将相应的安全技术交底工作做好。

（五）文明施工，做好环境监控

在施工管理过程中，就应该要构建科学的人员架构，并且还应该要制定专项施工方案和安全管理措施，这样才可以顺利开展施工^[9]。与此同时，做好施工现场的环境监控工作，避免出现废料随意排放和材料浪费情况，以此来使得施工进度和质量得到保证。并且还应该要采取有效措施来控制好施工现场的扬尘以及噪音超标问题，这样才可以使得施工现场周边的良好环境得到保证。除此以外，在施工现场应该要将安全警示标语有效设置好，以此来使得施工人员的施工安全意识提高。并且在施工时，要求施工人员一定要佩戴好相应的安全设施，严格按照施工标准规范来进行施工，各个工种在施工时应该要做好协调和沟通工作，这样才可以避免安全事故的发生。

（六）强化人员培训

若是想要确保建筑施工现场管理的质量，那么就应该要做好施工管理人员的专业技术培训，并通过培训来使得管理人员的安全质量意识提高。具体来说，管理人

员在开展施工现场管理工作时，就应该要制定完善的监督体系，通过该体系来有效检查和监督施工现场中的各个施工环节，这样才可以及时排除施工现场中存在的安全隐患，以此来使得建筑施工质量得到保证^[10]。与此同时，施工单位一定要提高管理人员的待遇，这样就可以吸引更多管理人才入职，提高整个管理队伍的综合素质。除此以外，施工单位还应该要制定相应的激励机制，将管理人员的绩效与自身的薪资待遇相结合，以此来激发出管理人员的责任心以及工作积极性，这样就可以使得施工现场管理水平有效提高。

结束语

综上所述，就建筑工程而言，在其施工过程中若是想要确保施工的质量和安全性，那么就应该要加强施工现场的管理工作，做好相应的质量控制。基于此，在实际施工过程中，作为建筑企业的管理人员来说，就需要对管理方式不断进行优化，制定完善的管理制度，以此来使得管理水平提高。与此同时，对于施工管理过程中存在的问题，一定要高度重视，并通过深入分析来提出相应的管理和质量控制措施，这样才可以使得施工质量以及安全得到最大限度地保证。

参考文献

- [1] 吴红经. 解析建筑施工现场的管理与质量控制[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(20): 51.
 - [2] 顾利伟. 浅谈建筑施工现场的质量控制与管理框架[J]. 中国设备工程, 2021(15): 20-21.
 - [3] 付远超. 建筑工程施工现场质量控制与安全管理探讨[J]. 住宅与房地产, 2016(36): 209.
 - [4] 吴惠琴. 建筑工程施工现场质量控制与安全管理之我见[J]. 四川水泥, 2020(01): 189.
 - [5] 王远华. 建筑工程施工现场质量控制与安全管理分析[J]. 花炮科技与市场, 2019(03): 71-72.
 - [6] 陈光. 建筑施工现场管理的优化及质量监督策略研究[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(04): 247-248.
 - [7] 吴清琨. 建筑工程施工现场质量控制与安全管理分析[J]. 建材与装饰, 2017(06): 153-154.
 - [8] 袁龙龙. 建筑施工现场质量控制与风险管理[J]. 赤峰学院学报(自然科学版), 2016, 32(10): 174-175.
 - [9] 鱼智浩. 建筑工程施工现场管理过程中的质量控制措施研究[J]. 科技视界, 2014(36): 129-130.
 - [10] 葛磊扬. 建筑施工现场管理的优化及质量监督策略研究[J]. 低碳世界, 2017(13): 169-170.
- 作者简介: 边树涛(1992—), 性别: 男, 学历: 本科, 籍贯: 天津, 职称: 助理工程师, 研究方向: 土木工程。