

探析建筑工程施工现场管理的优化策略

郭鹏威 郑晓光

中建山河建设管理集团有限公司

[摘要] 建筑项目系统处于优化改进阶段，很多前沿科技、原料、办法不断应用于建筑实践，促使了建筑行业的发展。建筑工程单位若要获取更高的经济效益，需要寻找到新的办法。建筑项目建设现场管理是极为重要的管理工作，提高现场管理的效果需要拟定科学的管理办法，提升建设速度、建设效果，从而达到提升经济效益的目的。

[关键词] 建筑工程；施工现场；优化策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1154

引言

建筑行业在发展中，建筑土建施工现场管理工作的重要性也逐渐引起了人们的广泛关注，建筑土建施工现场由于施工周期长以及管理规模大和相关施工工序复杂等特点，在工程管理中加强施工现场管理显得非常的重要，加强施工现场组织管理效率，对工程质量和工期有着很大的影响。建筑施工企业采用合理的施工组织管理模式，能够将施工周期缩短以及降低施工成本，并可以将工程整体施工质量提升，从而确保建筑施工企业经济效益良好发展。

一、施工现场管理

建设工程项目管理中，施工现场管理是不可缺少的关键环节，关系到建筑工程建设质量和安全。必须要对施工过程中的各个环节进行严格把关，提升管理的综合性才能更好地提升管理质量。由于施工项目建设规模比较大，人员流动比较频繁，在一定程度上增加了施工现场管理的难度。为此，工作人员必须采用合理的管理方法展开管理工作。建筑工程施工现场管理的主要目的是提升项目本身的安全性，使工程项目效益最大化。因此，必须切实做好建筑工程施工现场管理，确保各项管理工作的有序、全面进行，加强对现场人员、材料、设备等的管理与控制，充分发挥施工现场管理的作用。

二、建筑工程现场管理的必要性

基于建筑工程现场施工管理，对保障工程建设起着重要的作用。从专业管理来看，施工管理方法对工程的施工技术、质量管理有着限制作用。在施工中要有机结合施工方法和条件，提高工程的整体质量。项目正式开工前，由专业人员制定施工技术标准。在针对性设计中，加强对项目的管理，确保方案科学合理，合理配置现场的各项资源。基于有效的现场施工管理方法对提高项目建设进度、质量起着重要的作用。在现场施工建设中，必须遵循标准化原则。标准化是提高建筑工程施工效率的重要法宝。按照现行工程质量标准，加强对建筑工程现场施工的重视，建立现场质量管理体系，配备专业技术人员规范现场的施工工作，进行现场规范管理。以工程质量保证为基础，对施工现场的各个环节进行管控，确保建设项目获得一定的经济效益。在建筑工程建设中，必须严格控制材料的价格，避免在建设造成重大经济损失。只有坚持经济性和标准化管理原则，才能保证项目按时保质完成，从建设中获得足够的利润，为建筑工程长期发展做出贡献。

三、土建施工现场管理原则

（一）经济原则

在建筑土建施工现场管理中，要防止一味地追求施工质量和进度，而对成本忽略的情况出现，需要遵循经济原则，在确保工程进度和质量符合要求的基础上，对施工成本进行降低，以此来对施工管理的意义呈现出来。采用科学合理的施工管理方式，将施工中存在的非必要浪费问题减少，实现资源的优化配置，从而确保降本增效目标实现，以此使得施工企业经济效益能够最大化提升。

（二）合理性原则

建设现场需遵循合理准则开展各项工作，这样能够促使现场管理水准的提升，满足大众的需求。建设和操作程序上，科学使用现场资源，并且把建设现场原料安全放在重要位置。

四、建筑工程土建施工现场管理工作的现存问题

（一）施工现场安全隐患问题

土建工程施工现场中，往往由于施工环境比较恶劣，因此，在施工中也存在机械设备和施工工艺等风险。尽管建筑企业在土建施工工作开展中，都会按照前期现场勘察和施工目标来制定科学合理的施工方案，并且该方案也是后期施工的基础。然而一些企业在土建工程施工开展中，现场施工人员在开展施工作业中，没有结合施工方案具体要求进行开展，并且一些施工人员自身的素养不够，从而在土建现场施工中存在很多质量安全隐患。目前，随着建筑行业的快速发展，人们相对于土建施工要求也在不断提升，针对一些中小型施工企业来讲，通常因为安全意识不高，相对于实际施工中所存在的安全隐患没有合理排查处理，从而也可能会导致施工现场安全事故。

（二）建筑项目建设原料使用不科学

由我国建筑项目原料使用状况可知，有些项目管理人员未能严格监管建筑项目建设使用材料能否满足项目建设的需要和国家标准，同时也没有将材料科学存放及分类，有的项目现场还发生乱放建材的情况，使得建设现场混乱，影响到项目建设，甚至出现材料浪费和损坏情况。

（三）施工队伍不具有较高的安全意识

在建筑工地的实际施工现场中，可能随处都有安全隐患现象的存在，例如：各种施工使用的工具，施工材料的放置，各种脚手架的搭设问题，以及施工现场的安全引导警示等工作没有做好，其中最为重要的是高空作业的安全防护设施等等。再加上目前很多施工人员的文化水平素质不高，大多数的施工人

员都还是农民工，安全理念不强，对法律法规的认识不强。

（四）缺乏有效的质量监督和控制

在土建施工现场管理当中，质量监督控制也是非常重要的内容，对于质量监督控制工作的落实，加强对施工细节内容的合理识别，同时和其他部门做好协调，针对质量控制方案合理落实。因为土建施工现场比较复杂，在相关土建施工当中，质量监督要点也有所差异，只有实现全面化监督管理控制，对工程质量目标的实现非常有利。然而，大部分土建施工现场实施中，建筑企业质量监督控制缺少全面性，监督控制体系中存在的一些细小质量问题没有合理处理。

五、建筑工程施工现场管理的具体措施

（一）确定工民建建筑施工现场管理内容

针对施工现场的平面管理主要内容是结合工程项目特点以及需要，针对施工现场总体平面中的各个区域按照一定标准对其分类。具体而言，施工现场的平面包括：设备材料加工区、设备存储区、构件堆放区、办公区以及施工人员生活区。针对这一内容的管理能够明确施工现场各个工作区域与非工作区域，并促进施工现场内部工作效率的提升。同时，若实现对平面的有效管理，还能够避免或减少材料的二次搬运。针对施工现场的材料管理，明确现场施工材料包括各个构件、模板、钢筋、脚手架等。在管理时，主要针对这一类物品的存放、领用、使用等。在施工现场，需要由材料工程师完成对各类施工材料的检验，并在检验合格后签订备案信息，将材料按照规定位置摆放。施工人员在领取材料时，也需要完成对材料领取表的填写，在确定所需材料的具体种类、数量后，由材料员签字才能够领取所需物品。针对施工现场各设备的管理，根据设备数量、规格等列出设备清单，方便后续对设备的保管和维修。在施工现场的人员若需要使用设备，需要填写申请表，并在获得许可后才能够领取。同时，使用完毕后需要立即归还，并再次签字确认。针对施工现场的安全管理，一方面需要确保施工现场各材料、设备的使用安全，另一方面需要确保施工现场人员的安全。针对施工现场的环境管理是对现场道路、公共区域、生活区域等执行相应的管理操作。这一管理内容的主要目的是创建一个整洁且文明的施工环境。

（二）优化施工方案，完善施工管理制度

建筑企业在建筑工程正式施工时，要结合施工现场的具体情况适当调整施工技术和施工方案，从而保证施工进度和施工质量。在具体的施工过程中，还要加强对施工人员的管理，确保其按照相关规定施工作业，保证施工现场的秩序和安全。此外，为保证施工现场管理工作的顺利开展，发挥现场管理工作的作用，建筑企业也要制定相应的管理制度。建筑企业要根据市政工程具体要求制定详细的管理计划，建立完善的奖惩机制。

（三）加强施工技术管理力度

为适应建筑市场的发展与变化，施工现场管理在建筑工程项目管理中需要不断地朝着智能化、信息化、现代化方向发展。建设工程中应加强对施工技术管理的重视程度，积极转变

管理观念和管理模式，采用现代化施工技术，进一步提高建设工程质量和建设水平。与此同时，在施工现场管理过程中，要保证施工技术和施工工艺的有效性，实现对施工进度的控制和管理。通过加强施工技术管理力度，合理应用BIM技术，对建设工程项目进行分析与研究，将施工进度、施工成本等多方面内容结合起来，加强对施工设计图纸内容的分析和掌握，直观地了解建筑工程施工技术的要求和标准，做好施工技术交底。此外，在应用BIM技术的工程中，需要对建筑工程中的技术标准、施工布局等信息进行分析，以确保施工项目的实际进度与预期进度一致，加强建筑工程各部门之间的沟通与交流，从而提升建筑工程施工现场管理水平。

（四）强化现场施工材料的管理

工程施工中所需材料的质量直接决定了工程的质量，因此搞好质量管理、规范管理成本、提高施工质量是重点内容。首先，在选择建材的时候，要多做比较，选择一些性价比较高的材料，既能保证质量过关，又能保证价格合理，确保施工质量具有长远目标。其次，要建立严密的材料保证体系方案，系统组织材料管理，确保材料安全。最后，要增强员工的法律意识，增强责任感，认清违法后果。在施工过程中，制定科学、系统、有效的安全管理制度。此外，材料的堆放也需要层层把关，放置在合适的位置，制定科学的施工进度表，并严格执行进度表，保证材料的充分利用。劳动方面，多项选择，不滥用劳动力。最后，在机械设备方面，要定期检查维护，认真检查进场设备的性能，确保安装后测试安全。坚决杜绝使用不符合国家标准的机械设备投入到施工中，同时还需要给所有设备建立档案，详细记录设备在使用时出现的问题以及维修情况，对旧的不能使用的器械及时更换，确保施工中机械的正常运转。最后，塔吊、施工电梯、整体提升脚手架等大型机械设备，必须接受安全检查，必须取得相应备案资质证书后方可使用。

结束语

总之，在土建施工现场管理当中，施工企业需要和工程实际情况结合起来，将施工现场管理工作做好，确保施工进度和施工质量可以全面控制。同时在此基础上施工企业也需要将施工监督管理工作做好，进行管理制度的完善化，有效将土建施工现场管理水平提升，确保建筑行业实现可持续发展。

参考文献：

- [1] 李律鸣. 建筑工程管理中现场施工管理的应用[J]. 门窗, 2019(22): 68.
- [2] 耿岩. 试论建设工程土建施工现场管理有效方法[J]. 绿色环保建材, 2019
- [3] 陈国钢. 现场人员管理在建筑工程管理中的必要性[J]. 居舍, 2019(33): 114.
- [4] 李艳梅. 建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J]. 地产, 2019(22): 123.
- [5] 李明星. 探析建筑工程土建施工现场管理的优化对策[J]. 居业, 2019