

作业安全分析法下的建筑施工现场安全管理分析

王小强

浙江旭昱建设有限公司

摘要：在国民经济高速发展的背景下，建设行业对中国的发展起到了举足轻重的作用，但由于施工过程中存在诸多不稳定因素，很容易给施工建设带来极大的安全问题。要想确保建筑施工现场能够安全工作，就一定要强化对各类安全要素的有效控制，以施工现场安全工作的有关内容为依据，对一些可能会对施工造成不利影响的要素进行深入分析，并对施工过程中存在的问题探讨，最后为建筑施工现场安全管理提出几项建议，供相关人员参考。

关键词：作业安全分析法；建筑施工；现场安全管理；实践分析

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.14.106

要知道建筑施工现场的安全工作直接关系到建设项目的成效以及国家经济的发展。近几年，施工现场安全事件频发，不仅制约了建筑行业的发展，同时也给施工现场工作人员的生命财产带来了极大威胁。所以，施工企业一定要对安全管理给予足够的关注，对安全生产管理水平的有关因素进行深刻的剖析，从而建造出更高品质的建筑。

一、建筑施工现场安全施工管理的重要作用

随着改革开放的逐步深化，我国的经济建设发展变得更加稳定，人民的生活品质也变得更高，在这过程中，建筑的数量不断增加，安全问题也逐渐备受重视。此外，在项目建设过程中，由于人员较为复杂，以及工期较为紧张等问题，这些都会增加发生安全事故的可能性，会给施工企业造成一定的经济和财产损失。造成这种情况的原因是：一是没有明确的建设工程安全职责，没有建立完善的安全监管体系。第二，建筑公司的内控越来越薄弱，尤其是建筑工地上还有许多薄弱环节，没有采取与之对应的防范措施。此外，近年来，由于我国建设的现实需求与人口数量的增加，建筑工程在近年来获得了繁荣的发展，在发展过程中，先进工艺技术的应用，给工程项目安全管理工作的顺利实施带来了诸多挑战，因此，在施工现场的安全管理也应该根据工程项目的变化进行相应的调整，这样才能满足建筑行业不断发展的实际需要。对于建筑工程来说，因为某些风险因素的存在，很容易造成安全事故的发生，比如，施工技术操作缺乏规范性，防护措施缺乏全面性，归根结底，都是因为安全管理缺乏有效性和全面性，所以，做好建筑工程施工现场的安全管理工作，可以最大程度地防止这一系列问题的发生，从材料的选择开始，一直到施工技术，都要对施工技术进行严格的监督，保证施工技术的

科学，施工材料的品质和性能都符合要求，这样就可以减少安全事故发生的可能性，保证建筑工程的正常进行，从而为建筑企业创造更大的经济效益。

二、建筑工程施工现场安全管理的主要内容

（一）人员管理

在建设工程项目施工过程中，要更加重视施工安全问题，这是因为安全问题会受到人为因素的影响，而且，在整个施工过程中，施工人员起着非常重要的作用，假如施工人员的安全意识不强，只是一味地追求工作的效率，而对安全问题采取了忽视的态度，就会产生很高的安全事故概率。所以，在安全管理的过程中，针对人员的管理问题，要积极地按照安全操作标准去做。

（二）设备管理

从现在的情况来看，虽然专业化施工设备的出现为施工人员提供了许多方便，但仍然存在着设备安全的问题。在对机械设备进行操作的过程中，因其操作的复杂性，所以如果施工人员对其不熟悉，则会增加安全事故的发生概率。

（三）用电管理

在建筑工程施工现场，还要加强用电管理，保证用电的安全性。在安装配电路时，应将其架空或埋置，设置保护零线，采取有效的防漏措施，以保证用电管理的合理性。

（四）环境管理

在建设工程施工现场的安全管理中，环境管理也是非常重要的，它会对施工安全产生很大的影响，而且，在建设的过程中，假如出现了一些恶劣的气候，或是周边的地质条件不好，那么，安全事故的发生概率也会增加，这就会对人们的生命和财产造成一定的威胁。

三、建筑施工现场安全管理的主要问题

（一）缺少有效的安全管理依据

任何一项工作的展开都必须要有依据，没有依据的情况下就无法保证工作有序进行下去，并且在开展过程中会出现各种各样的问题，这一点同样也可以应用于建筑工程施工现场的安全管理，施工企业要使安全管理工作在工程项目建设过程中发挥出最大的作用，就必须制定一个健全的安全管理机构，这样负责安全管理的有关人员进行自己的本职工作时，就可以找出相应的工作依据，从而保证安全管理工作的有序性。但是，就目前国内的建设项目来说，大多数的施工公司都缺乏一个行之有效的安全管理依据，这使得有关人员在开展日常工作的时候，经常会忽视很多重要的方面，在开展管理

工作的时候，很多的管理工作都不知道该从哪里开始，只能凭借自己的工作经验来进行，这种安全管理方式很容易埋下安全隐患，从而造成安全事故的发生。

（二）施工者安全意识较低

通过对调查和研究发现，在目前的情况下，大多数从事建筑工程施工的工作人员都缺乏良好的安全意识，这不仅与施工人员有关，还与很多管理人员和领导有关。在建筑工程施工现场，安全管理者作为管理工作的主要对象，如果他们的安全意识不强，那么很容易造成安全管理工作的效率不高，从而给建筑工程的建设带来了许多的安全问题，而他们的安全意识不强的主要原因就是他们的管理太过松散，没有能够对一些危险因素进行及时的分析和消除，从而提高了工程的危险性。另外，施工人员的安全意识比较差，因为施工人员是工程项目的直接参与者，如果出现了安全问题，那么现场施工人员就会成为最大的受害者。但是，在目前的阶段，大多数施工人员都没有经过高级素质教育，所以，他们在工作中并没有对安全施工的重要性有正确的理解，也不能够及时地找到某些可能存在的风险，而且，在施工过程中，很容易出现不按照规定进行施工的现象，这些问题都会给建筑工程施工现场的安全管理工作带来很多困难。

（三）机械设备具有一定的危险性

在建筑工程施工过程中，现场会有很多机械设备，这其中也包括很多大型的机械设备，这一类的设备是工程项目的重要组成部分，同样也给施工现场上的安全管理带来了许多的问题。如果有关人员在使用某些机械设备的时候，没有按照规定去做，很容易给自己或者别人造成危险。特别是电力设施，如果不能得到及时的维修，再加上电线的老化和漏电，很容易给过往的带来危险。另外，建筑工程施工现场的地形地貌本身就非常复杂，通常情况下，在对一系列设备进行作业的时候，会因为地形的原因，而发生翻车的情况，这会给机械设备的操作人员和周围的施工者埋下潜在的风险。如果对机械设备引起的风险都不能进行有效的控制，将会给安全管理工作的顺利进行造成影响。

四、加强建筑业施工安全管理的建议

（一）确立安全管理目标

建筑工程施工企业要始终树立“安全第一、预防为主、全面治理”的安全管理理念，利用人力、物资、资金等一切资源，对建筑工程施工现场进行全面的监督，降低安全事故发生的概率，在不影响企业经济效益的前提下，进行安全施工。建筑企业应当制定健全的安全施工绩效管理长效机制，优化安全施工现场，提升安全生产，防止安全事故发生，保证施工者的生命健康。在此基础上，施工企业要从四个层次上来确定安全管理目标：一是要确保建筑施工中的重大安全事故为“0”；二是要保证受伤人员的年度人数要在规定范围内；三是要做到零火灾、无重大施工安全事故；四是建设文明施

工团队。

（二）认真执行安全生产制度

为了将安全生产责任制真正地贯彻下去，在施工项目过程中，一定要先构建起以项目经理为第一责任人、以生产经理为中心的安全生产管理制度，很多有能力的企业都已经开始实施自我管理，他们不会再履行经济合同，这对保证人员的安全生产和生产资金都是十分有利的。能够方便地将安全生产管理目标分解到各个管理者身上，与此同时，在项目建设过程中，还应该制定出一套安全监管目标考核体系，并定期每个月对管理人员进行一次评估，从而消除“安全管理是专职安全员的职责”的误区，将安全监管体系付诸实施。

（三）及时更新建筑安全管理理念

对建筑行业的传统安全管理观念进行更新，是建筑行业发展的必然要求。在此基础上，对施工企业安全工作提出了要点，要让所有的建筑工人都能对现场安全管理的重要性有一个全面的认识，将综合的安全管理与在安全事件多发生的现场进行有机地联系起来，并且要主动地去执行，要跟项目管理层进行交流，这样才能有效地降低设计中的安全事件。对施工企业的安全管理进行更新时，其主要表现为：一是要强化信息化的学习；二是要积极主动地进行信息化改造，不断地对原来的安全管理观念进行升级。此外，由于工程建设中所需的装备、物资、工程建设中存在着大量的安全管理问题，很容易导致项目工程建设中出现严重的安全事故。为此，建设单位必须运用现代的建设工程安全管理思想，以减少工程建设中存在的安全隐患。

（四）提高施工安全，解决安全生产问题

在现场施工过程中，应该以现场的实际状况和特征为依据，并结合公司的技术水平来展开设计，对新的程序、结构和材料进行高效地运用，为软基、深基和长距离基础及其他项目，制定出合适的安全防范措施和技术要求。当一个项目的一部分已经超出了规定范围，并且存在着很高的风险时，施工单位应该以此项目的特征为依据，事先准备好一份专项方案，并请专家进行讨论，对专项方案的制定和执行进行修改和完善的。例如，高模塑支架的拉力计算，材料的选择，安装方式的可靠度，以及体系的合理与否，都会对施工现场的安全管理产生重要的影响。所以，加强和实施建筑工程的建设，是防止建筑工程出现安全事故的关键。

（五）注重安全设施

机械设备的装配及应用、维修保养，操作设备及控制体系要保证科学化和合理化。可在施工现场安装测试系统和控制系统，通过相应的检测系统作为辅助，保证每个人都能按照自己的职责去完成自己的任务，保证每个人都能合理、高效对机械设备进行操作和维修。在此基础上，地方政府也要对机械制造企业和施工企业的相互关系进行有效的协调，为工程的顺利进行提供有利的条件。其次，工程施工中的安全问题是工程项目建设

中的重要组成部分，它直接关系到工程建设的质量与安全。这就要求企业加强自身管理，增强安全管理观念认识。但是，从当前的安全管理工作情况来看，还存在着诸多的问题，给安全管理工作带来了很大难度。为此，必须针对不同的影响因素，采取不同的对策，才能保证工程的施工质量的同时，提升施工的管理水平。

（六）做好安全生产培训，提高员工专业水平

开展安全生产培训，提升施工人员的安全意识，并组织最高管理者对安全管理、现代安全管理方法和安全技术生产开展定期检查，并制订出一套建筑业综合安全管理标准。对施工人员的行为进行规范，保证在建设工程中顺利实施安全管理。在进行施工之前，施工人员要经过有关安全行动的详细培训，并应就建筑过程中可能发生的各种事故进行交接，包括自我保护及安全防范。其次，要加强员工的安全观念，养成良好的工作作风，并对员工进行经常性的安全教育和培训；为施工人员提供相应的技术培训，以检验施工工艺在建筑工程中的使用性，如不适合就要将其取消。对于高危风险，必须由拥有多年工作经验的建造师来完成，并且必须佩戴安全保护装备。在工作中，也应加大对施工人员的安全教育力度，提高他们的自信心。

（七）建立和加强安全和问责制

提高企业安全责任意识，是保证企业安全的重要手段。在前期工作中，要强化工程项目监督管理及各方人员的职责，以保证工程项目的质量与安全。领导干部要严格实行监察体制，对不称职的人员进行处罚，对工作勤勉尽责、对有创造性的人员进行奖励。要知道安全组织是负责安全管理制度的关键，对安全组织也要进行监督和指导。强化安全组织并将其落实到工作中，从而保证构建出科学的施工顺序，保证原材料的质量和安全性，对机械进行合理的应用，充分满足现代施工建设的发展要求。

（八）做好安全警示工作

在施工现场的安全管理中，应加大对施工人员的安全教育力度，确保施工人员的安全，不仅要对工程建设中的施工人员开展一系列的安全教育，同时还要进行安全警示培训，通过设置安全体验区域，让施工人员认识到违法操作的危险，从而保证安全警示培训能够达成安全生产的目的。为此，施工单位要加强对施工人员的警示教育，避免人为因素影响施工质量。

（九）加强项目监测

由于工程建设的特点是工程建设周期较长、工程建设难度大、参与人数较多等特点。容易受到各种因素的干扰，从而妨碍工程施工的有序开展。为此，要强化施工监管、健全巡查体系、科学高效的处理施工中出现的各种问题、把巡查体系引进到施工现场的安全管理中来，从而降低施工过程中安全事故发生的情况，提高建材的应用成效，从而改善工程品质。

（十）加强施工技术管理

要注重施工技术领域的安全管理标准体系的建设，唯有如此才能保证各项工程顺利进行。为此，在施工之前，应制定相应的技术规范，建立健全的安全体系，加强对有关人员的安全知识的训练。完善绩效评价制度，提高施工人员的责任感。保证施工人员在生产过程中严格遵守生产过程中的安全要求，并使施工人员的主观能动性得到最大限度地调动。在此期间，还要认真核对设计图。工程设计图对工程项目的实施起到了至关重要的作用，工程技术人员要对工程项目的设计图进行校核。如果施工图纸存在不合理的地方，应该以现实状况为依据，制定出一套科学而又行之有效的解决方法，从而为建设项目的顺利进行提供全面的保障。

（十一）高度重视建筑材料管理

在建筑工程施工过程中，建筑材料的管理也是安全管理的重要组成部分。在建筑材料的保管方面，要依据建材的特点及技术要求，选用合适的贮存及保管方式。存放在干燥的地方，并有防潮措施；钢条及其他抗锈蚀的物质必须与锈蚀的物质分开，按不同的规格进行适当的摆放。对材料的使用也要进行严格的控制，在领用之前，应该严格遵守登记手续，对其进行记录，对文件存放、领用人姓名、领用时间和数量进行详细的说明。这样不仅可以控制材料的消耗，降低施工成本，同时还能确保建设项目的安全生产。

结束语

综上所述，在建筑行业发展进程中，施工安全是一个需要高度关注的问题，要想保证建筑工程项目有序施工，首先要保证不会出现安全事故。在对建筑工程施工进行安全管理时，有关人员一定要清楚认识到自身的责任，并足够重视自身工作的重要性，要及时发现在工作过程中存在的重点和难点问题，可通过建立安全目标，或者加强安全教育和培训的力度等措施，减少发生安全问题的概率，从而为我国建筑行业的持续发展作出更大的贡献。

参考文献

- [1] 朱军山. 建筑施工现场安全管理分析[J]. 中国住宅设施, 2021, No. 216 (05): 12-13+17.
- [2] 张甜婷. 建筑施工现场安全管理要点和对策分析[J]. 决策探索(中), 2020, No. 651 (05): 10.
- [3] 吴志博. 建筑施工现场安全管理问题分析及对策[J]. 建材与装饰, 2020, No. 611 (14): 192+195.
- [4] 孔祥涛. 建筑施工现场安全管理分析[J]. 住宅与房地产, 2019, No. 551 (28): 124.
- [5] 张岳, 童宇, 郭建棚, 龙伟. 建筑施工现场安全管理分析[J]. 住宅与房地产, 2018, No. 520 (34): 117.
- [6] 朱文革. 建筑施工现场安全管理存在的问题及对策分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018, No. 263 (17): 49.