

建筑工程施工中影响安全管理的因素

吴雪亮

新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市十六团

[摘要]我国社会经济不断增长,建筑行业随之不断发展,对于现代建筑而言,其安全生产为建筑施工的第一要素。然而,通过对建筑工程施工安全事故信息数据进行统计,建筑施工中的安全事故、死亡人数一直呈现递增的状态,阻碍了建筑行业的进一步发展。此外,通过对施工安全事故大量分析得出,多数安全事故的起因是相关人员的缘故,主要是相关人员的不安全施工导致事故的发生,因此,建筑施工安全管理技术在建筑工程实践中不断被应用,并且取得了一定效果。基于此,本文将对建筑工程施工中影响安全管理的因素进行分析。

[关键词] 建筑工程; 安全管理; 影响因素

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.512

1 建筑工程施工中安全管理的现实意义

施工单位在施工现场进行安全管理时,主要是为了整个施工的安全,发现并消除施工过程中的各种危机,对预防施工安全事故的发生起到明显的作用,从而最大限度地减少施工资源的浪费,为相关人员的生命安全提供保障,同时也进一步促进了各单位工程的施工进度,提高了施工单位的经济效益。建筑施工现场的安全管理是通过各个单位之间共同制定安全管理、控制及协调组织计划的总称,建筑行业具有劳动密集、离散型、单件性等特点,同时,这些特点极不利于现场施工管理,加大了现场施工管理的难度,为现场施工带来一定的危险。目前,在我国交通、煤炭、建筑三大行业的安全事故发生率最高,所以,不管从建筑行业的高风险方面来看,还是从国家基础建设的重要性来看,施工现场的安全管理都在建筑行业中占据了重要的地位。各个建筑单位的根本目的是为了获得最大的经济效益,因此,各建筑单位为了在激烈的建筑行业中脱颖而出,就必须对其施工成本进行有效控制,其中现场施工的安全管理占据施工中约10%,所以对建筑单位的施工安全进行技术管理,可以将安全事故发生率降至最低,进而达到降低建筑成本的投入,保证单位收益的最大化。

2 建筑工程施工中影响安全管理的因素

2.1 人员因素

建筑工程特定施工阶段的施工安全事故往往与现场施工人员的安全意识和专业素质密切相关。由于施工现场环境的复杂性,也很难彻底消除施工安全隐患。在建筑工程施工阶段,危险性最高的便是高空作业中所引发的坠物或坠落事件。当然,一些细节工作把控不到位也较为容易引发安全施工事故的发生。举例而言,某些建筑工程施工现场存在着施工材料摆放不规范的问题,这也导致施工人员有着被绊倒摔伤的危险隐患。因此,面对建筑工程施工场地较为复杂的环境特征,倘若施工人员自身不加强施工规范与自我的安全防护,则势必会提升安全施工事故的发生概率。现阶段,国内部分建筑施工团队存在着专业素养参差不齐的情况,不只是在施工过程中的操作欠缺规范性,更是时常暴露出施工人员酒后上岗的现象,这无疑也在一定程度上提升了建筑工程施工运作中的安全事故产生概率。

2.2 安全防护措施不完善

施工现场的安全防护措施不完善也会导致更严重的安全事故。对于建设项目的施工作业,安全防护措施是对施工现场可

能出现的安全问题提前进行预防和控制。所以只有加快安全预防措施的建设,则突发安全事故的产生概率便会越小。不过,因为施工管控工作人员的专业水准有限,也导致了安全防护举措运作不完善,从而引发安全事故。

例如,在建筑工程的施工和运营中,基坑的防护是非常关键的,可以有效地避免施工人员坠落事故的发生。与此同时,施工场地照明系统搭建也非常重要,倘若照明系统的光照度或照明范围不合理,往往也会导致施工安全事故的产生。

2.3 现场施工安全管理制度不健全

通过对大量施工管理数据的分析,得出施工现场安全管理能有效保证工程施工安全的结论。在建设项目的实际施工中,施工人员需要充分掌握建筑物的特点,根据有关设计规定,制定科学合理的安全管理制度。但是,由于施工单位部分管理人员专业知识水平能力较低,并且缺乏对施工安全管理的重视,导致施工安全管理制度存在较大漏洞,进而不能对现场施工中安全事故进行有效防范,降低了建筑物的质量和耐久性。

3 建筑工程施工中安全管理的有效对策

3.1 改善高处作业工程的安全管理工作

3.1.1 管理人员全程旁站,减少施工人员出现“三违”行为

现场施工前必须对设施、装置和工具进行检查。同时,管理人员全程在现场,最大限度地减少施工人员的“三违”。全程旁站从本质上是依靠人盯人的方式对现场施工过程进行安全监督。在确保管理人员工作进度的前提下,施工现场要加强管理人员的全程旁站频率。

3.1.2 真正落实安全技术措施和教育交底工作内容

如果项目技术人员的现场施工经验不足,方案设计不合理,管理人员应加强项目技术人员的现场施工经验,让施工人员做到“感同身受”。那么管理人员根据实际施工状况设计较为合理的安全技术措施,同时加强教育交底工作的监督和复核。

3.1.3 项目部要做好施工人员的后勤服务,以提高人员工作专注度

高处作业是一个风险系数高的项目,施工人员必须高度集中。然而,在一些项目的施工过程中,后期服务质量较差,导致施工人员发生安全事故。因此,项目部要做好施工人员的后勤服务,尤其是人员上下班前后的交通服务安排,确保施工人员能够专心地完成日常工作内容。

3.2 构建完善的管理机制

健全合理的管理机制是高效技术管理的基础，可以更好地保证工程建设质量，促进各项建设活动有序发展。因此，在制定管理机制时，要全面调查工程建设的具体情况和环境因素，围绕工程建设目标完善和优化相关管理制度，加强施工技术管理，根据生产活动的动态变化，科学地进行施工管理，及时发现施工管理的实际情况与计划目标之间的偏差，正确决策，确保施工活动的顺利进行，避免影响工程施工效果。安全监管机制是保障建筑工程安全管理工作规范化开展的基础。现阶段，诸多建筑工程项目都创建了专项的安全管控工作开展体系，以更好地保障施工管控工作的规范化开展。不过，施工现场管理人员具体工作的落实情况却匮乏有效的监管，因此需要创建相对健全的安全监管机制，对安全管理人员开展有效的管束，有效规避管控人员懒惰的工作作风，切实做好施工场地的安全管控工作，为建筑项目的安全给予基础的帮助。

3.3 安全管理细则的实施

首先，制定完善的安全政策，综合考虑项目的实际情况，在原有的安全管理框架上充实和充实安全管理的内容，更好地指导安全管理的发展；第二，建立安全管理机构。由于不同工程项目的安全管理标准和要求差异较大，可以有针对性地制定管理组织体系，以达到预期的管理效果，避免直接使用其他工程项目的安全管理组织，不科学的安全组织体系也可能导致施工安全问题的扩大。对此，应结合工程建设的安全管理需求，成立专业的管理组织架构，高效、顺利开展安全管理；再次，注重安全管理计划的实施，安全管理工作的实施不能凭借管理人员的主观意识，而是要依据具有科学价值的管理计划，要求相关人员按照计划方案开展安全管理，使安全管理流程更加规范化；最后，为了促进安全管理人员专业知识以及实践管理技能的提升，有必要开展绩效考核管理，针对不同管理岗位制定不同的绩效考核标准，使安全管理工作顺利开展。另外，需不断总结和积累安全管理经验，定期进行安全管理工作的汇总，及时解决管理中的不足和缺陷，实现安全管理的预期目标。

3.4 加强机械设备管理

在加强施工安全管理的过程中，做好机械设备的管理也是关键。特别是建设工程量和规模的不断扩大，大大提高了施工作业中机械设备的利用率。然而，对于大型机械设备来说，由于其耗电量相对较高，施工安全问题造成的破坏力也更为显著。因此，为了全面提高建筑工程现场施工的安全管控水准，必须要有效做好大型机械的管理与养护工作。在机械设备运作阶段，操作区域需要规避闲杂人员的出入，机械设备操作性能需要在施工前做好全面测试。特别是建筑工程项目经常会运用到塔式起重机等大型机械设备，在开展安置与拆卸阶段，需要全面依据标准化的流程来开展，规避产生安全事故，以更好地保障工程项目施工的规范化开展。设备管理人员要加大设备的维修保养力度，确保设备的安全性能和工作性能，做好安全防护装置并定期检查和排查隐患。在安全检查过程中，管理人员要运用不同的检查方式。不同的起重机械设备的维修保养频率要有所不同，要在更大程度上提高检查质量。安全管理人员要尽早发现安全隐患，加大隐患排查的力度。

3.5 加强政府工程质量安全动态管理

政府监督要提高监督手段的有效性，密切关注行政技术水平，提高监督队伍的业务素质，不断提高监督工作水平。建议当前环境下应对工程质量监督机构针对性加强质量管理与强制性条文、法律法规的培训，以对施工现场上一些质量安全方面的违法违规现象进行指导、管理或处罚，作出符合民生与经济两方面需求的处理意见。除此之外，应提高质量监督的现代化程度，采用一批科技含量高的检测设备，改变传统的以观察与试验检测为主的落后方法，提高效率与准确率。

3.6 完善安全管理制度体系

与其他项目管理工作相比，安全管理还需要依靠一个完善的体系，综合考虑项目实施的具体情况，科学调整和分配施工资源，为实现项目效益目标提供管理保障。众所周知，施工现场复杂，施工工具多，人员流动性大，无形中增加了施工安全隐患。对此，应提前预判和分析施工阶段安全影响因素的产生及带来的影响，面向可能出现的不同问题提出合理的解决措施，从而形成具有实践意义的管理体系，科学开展安全管理。同时，要求管理人员对施工安全管理给予高度重视，不断纳入先进的安全管理知识和人才，促进管理队伍安全意识的提升，更好地完成现场施工安全管理。遇到安全问题或潜在隐患时，保持冷静对待的态度，利用自身专业知识在最短时间内消除这些问题，在现场施工管理中起到指引作用，保证施工技术作用充分发挥，达到最佳效果，将现场施工安全风险控制在根源，对现场施工人员的生命财产安全起到保护作用，切实提升工程建设品质。

3.7 提升质量安全监管信息化水平

政府部门应加快建设房地产及建筑行业数据库及内部信息平台，首先畅通各部门之间的信息互通，提高施政效率，其次定期向社会披露建设工程的法定手续、程序和履约情况，打击买标卖标、层层转包、违法挂靠、法人违约等可能导致质量问题的不良行为，与诚信系统进行信息挂钩，及时向社会大众通报工程质量问题及处罚结果。

4 结束语

在房屋建筑工程项目中，现场施工安全管理的好坏，直接影响着工程能否顺利实施以及施工人员的生命安全。本文以现场工程易出现的安全事故为切入点，提出了改善安全管理工作的措施。

参考文献

- [1] 李建宇. 建筑工程安全事故成因分析及预警管理探索[J]. 工程技术研究, 2021, 6(22): 194-195.
- [2] 谷文汉, 马岩岩, 王浩, 王玉娥, 张洋. 职业院校建筑工程管理专业BIM技术人才培养研究——以江苏安全技术职业学院为例[J]. 科技风, 2021(32): 43-45.
- [3] 余能跃. 建筑施工高处作业安全风险与控制研究[J]. 居业, 2021(11): 125-126.
- [4] 杨巧强. 建筑工程领域双随机监管模式的初步探究[J]. 中国建筑金属结构, 2021(11): 42-44.
- [5] 张永铭. 基于建筑幕墙施工质量问题的控制管理的研究[J]. 中国建筑金属结构, 2021(11): 68-69.