

# 建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用

陈林轩

(成武县建筑工程质量监督站, 山东 成武 274200)

**摘要:** 随着新形势的到来, 实际建设过程中施工专业性强且存在交叉施工的情况, 落后的建筑工程施工技术及安全施工管理方法已经不能跟上建筑行业的发展速度, 许多问题和弊端正在逐步显现, 因此必须将相关的安全施工管理内容进一步完善, 保证建设过程中的工序转换可以落实, 使其能够有效应用在后续施工中, 使工程建设能够达成既定目标。

**关键词:** 建筑施工; 安全管理; 风险控制

**中图分类号:** TU714 **文献标识码:** A

改革开放40多年来, 我国经济建设取得了巨大的成就, 工业化、现代化、城镇化水平持续提升。得益于此, 建筑行业获得了长足的发展, 成为国民经济的支柱产业之一<sup>[1]</sup>。

建筑施工管理是保障建筑工程经济、社会效益的关键, 而安全管理是建筑施工管理的重要一环。安全管理不仅关系到工程现场施工的安全性, 对工程的质量管理、进度管理、成本管理也有重要影响。受各种因素的影响, 当前建筑施工安全管理中存在很多问题, 对此, 要强化建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用, 提高建筑施工安全管理水平。

## 1 建筑安全施工管理影响因素

我国建筑施工2007—2019年期间安全事故总体情况显示: 2007—2012年间, 我国建筑施工安全事故数和死亡数总体在减少, 但每年实际发生的事故总数和死亡人数依旧较多; 2012—2015年间, 事故总数和死亡人数表现出不规律的波动, 直到2015年事故和死亡人数有下降; 然而, 2016—2019年间, 安全事故数和死亡数又在逐年递增; 到2019年, 我国建筑施工安全事故总起数增加至773起, 事故死亡回弹至904人, 这说明我国建筑工程安全管理形势依然紧迫<sup>[2-3]</sup>。

建设工程的实施阶段是安全问题出现的集中阶段, 各种不确定的因素都会对项目建设的安全生产产生影响, 主要包括以下几方面。

### 1.1 管理因素

建筑工程的安全管理至关重要, 我国尚不健全的施工安全管理机制在很大程度上造成安全管理达不到理想的效果, 严重影响了施工的安全管理水平。在安全管理监督检查时, 管理人员互相推卸责任, 相关责任人对安全管理不重视, 只追求生产进度和经济效益, 认为违章指挥、违章操作和监管不力是无关紧要的事情, 不能贯彻落实施工组织设计和施工方案对安全管理的要求。

### 1.2 人的行为因素

首先, 施工人员没有足够的安全意识是安全管理的一大缺陷, 不少农民工未经培训教育就上岗作业, 一些施工人员操作水平跟不上, 对施工的理解不够透彻, 又没有足够的防护意识, 对安全管理准备不足, 不能真正满足施工安全的需要。其次, 在高空作业等危险部位工作中, 相关工作人员生命安全保障措施不到位, 没有充足的资金用于安全设施建设, 对施工人员的生命安全造成巨大的威胁。最后, 没有核查相关人员从事特种作业的资质, 不能确保持证上岗, 因此增大了发生安全事故的风险。

### 1.3 环境因素

影响安全管理的环境因素主要从内部因素和外部因素进行分析。内部因素是指建设工程本身的因素, 如施工作业过程中的气候、地质等非人为因素带来的环境干扰; 外部因素主要是指建设工程以外的影响, 如与施工现场密切相关的其他建筑物或工程对本建设工程项目的影 响, 以及社会政策、制度标准等对安全管理的影响。

### 1.4 物的状态因素

建设工程项目以钢筋水泥等建筑材料为施工基础, 辅以各种大、中和小型机械设备而进行施工, 这些材料、机械和设备的数量、质量是建筑工程后期安全的保障。质量不合格的材料或机械给建筑工程带来巨大的安全隐患, 材料和机械的数量没有得到足量的供应也容易导致施工的不连续, 从而对施工质量产生影响, 带来安全隐患<sup>[2]</sup>。

## 2 建筑安全施工管理策略在建筑施工中应用的意义

### 2.1 保障建筑施工进度

按期施工、如期完工是建筑施工管理的重要目标。但从建筑施工管理的现状来看, 工期延误的现象并不少见, 而建筑施工安全管理的不到位则是导致此现象的主要因素。当前, 建筑施工中

普遍存在技术不规范的现象,不少施工人员对技术规范缺乏正确的认知,仅仅凭借经验进行施工,导致施工质量与预期效果具有很大的差别,既增加了安全风险,也会导致返工,延误工期。建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用能够有效克服当前施工现场管理中存在的问题,减少延工、返工的现象,保障工程施工如期开展、顺利完成。

## 2.2 明确安全隐患

施工安全管理问题不仅会直接影响工程整体质量,如果这些施工质量隐患未能得到及时排除,还可能会产生严重的安全事故。施工安全控制能够对建筑工程施工阶段的各个环节进行约束,及时发现施工质量隐患,并提出相应的整改要求。如此则施工企业在建筑工程中的施工作业能够得到进一步规范,工程中的质量隐患与质量安全事故自然也会随之减少,可防止工程建设出现风险。

## 2.3 提高建筑工程经济效益成本

管理是工程管理的主要内容之一,成本管理的实效性直接关系到企业的经济效益。从工程的成本支出来看,施工阶段的成本占比最高,因此,强化施工成本管理就成为企业有效控制成本的必然要求。成本管理并非孤立的内容,其与质量管理、进度管理、安全管理等有着密不可分的关系,风险管理则贯穿于各项管理当中。当前,施工中成本超支的现象多由其他环节管理不到位导致,如因安全事故导致的成本升高。建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用能够减少因安全事故、安全问题导致的成本超支的现象,使成本支出控制在合理水平,从而保证施工企业的经济利益。

## 2.4 提高建筑施工安全水平

就建筑施工而言,确保施工安全始终是施工管理的基本要求。近年来,随着我国建筑市场的不断规范,施工安全事故得到了有效控制,但安全事故仍然时有发生,且呈现出反复的现象。一线建筑工人乃至施工管理人员自身安全意识不高是诱发安全事故的重要因素,最为典型的便是不遵守规定佩戴相应的安全防护用具,增加了安全风险的发生概率。建筑安全施工管理策略既注重安全管理制度的建设,又重视安全宣教,不仅能够为建筑施工安全管理提供依据,也能够提升施工人员的安全意识,减少因主观因素导致的安全事故,从而提高建筑施工安全水平<sup>[4-6]</sup>。

# 3 建筑安全施工管理策略在建筑施工中应用的实践

## 3.1 创新建筑施工安全宣教方法

当前,建筑施工领域存在的安全问题和一

线建筑工人安全意识薄弱有着很大的关系。现阶段,建筑工人的受教育水平普遍不高。对此,要紧扣建筑工人的实际情况,创新建筑施工安全宣教方法。首先,发挥好典型案例的宣教作用。与枯燥、抽象的安全知识教育相比,案例具有直观性、生动性的特点,更易为建筑工人接受。要搜集整理近年来建筑领域出现的、具有代表性的安全案例,以理论结合实际的形式向建筑工人开展安全教育,让建筑工人在直观的图片、视频中了解建筑安全的重要性,增强他们的安全防护意识。其次,将安全宣教融入建筑工人的日常生活。随着信息技术的不断发展,社会大众获取信息的方式发生了深刻的变化,各种类型的新媒体如微信、抖音、微博等成为社会大众获取信息的主要途径。建筑工人普遍有刷抖音的习惯。可注册抖音账号,发布一些和建筑施工安全相关的短视频,如安全带的正确佩戴方法视频等。最后,将安全宣教融入施工现场文化建设中。文化具有隐性管理的作用,能够和制度管理有机地衔接起来。要重视施工现场文化建设,并将施工安全融入施工现场文化建设中,如开展施工安全有奖问答活动,在潜移默化中提高建筑工人的施工安全意识,从而提升建筑施工安全管理的整体水平。

## 3.2 提高安全意识

提高各层级安全意识是指分别从管理层、企业中层人员和基层员工入手,保障建筑工程安全施工。首先,让企业的高层熟悉安全生产法律法规,意识到安全工作的重要性。其次,企业的中层管理人员要结合自身特点制定行之有效的安全生产制度,协助企业领导层履行安全生产管理职责,针对问题制定相应的整改措施,使用通俗易懂的方法组织培训教育工作,发挥中层管理人员承上启下的作用。最后,基层员工是所有生产任务的最终落实者,因此要通过公司、项目部和施工班组这三级安全教育,培养员工的安全意识,使之能够在了解安全生产的重要性之后再进场作业,杜绝违反安全生产的行为。

## 3.3 完善建筑施工安全管理制度

“没有规矩,不成方圆”,施工安全管理制度建设是建筑安全施工管理策略的核心内容。要从以下几点完善建筑施工安全管理制度:首先,提升制度建设的规范性。施工安全管理制度是建筑施工安全最为重要的防线。要以《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》《建筑施工安全管理办法》等法律、法规为依托,结合建筑施工的类型、特点,出台规范化的施工安全管理制度。其次,注重制度建设的全面性。对建筑施工而言,安全风险无处不在,任何一个环节的疏漏,都可能导致严重的安全

问题<sup>[7-9]</sup>。因此,制度建设要追求全面性,将和施工安全相关的各个方面、各个环节纳入制度建设。以施工材料管理为例,部分施工材料易燃易爆,存在一定的安全风险。要从施工材料的理化性质出发,制定专门的运输、仓储、保管制度,最大限度地降低安全问题的发生概率。最后,强化制度执行的严格性。“世不患无法,而患无必行之法”,建筑施工安全问题和安全管理制度执行不力有着很大的关系。一些施工现场虽然有安全管理制度,但执行不到位,安全管理制度束之高阁,难以真正发挥防范安全风险的作用。对此,不仅要重视制度建设,更要严格制度执行,提高现场施工人员的制度底线意识。

### 3.4 设置建筑施工安全管理组织

组织建设是建筑施工安全管理的基础环节,也是保障建筑施工安全管理各项措施落到实处的重点内容。对此,要从以下3点采取措施:首先,设置专门的施工安全管理部门。安全管理作为建筑施工管理的重点内容,必须由专门的部门负责。要在项目部增设由项目主要负责人牵头的施工安全管理部门,凸显施工安全管理的重要性,同时,做好施工安全管理部门与其他部门在施工现场安全管理中的协同作用,增强施工安全管理的实效性。其次,优化组织架构设置。建筑施工安全管理是一项系统性工作,涉及材料管理、建筑工人管理、施工技术规范管理等多项内容。要结合建筑施工安全管理的实际需要,从统一领导、高效运行的角度出发,打造完善的组织架构,同时,以扁平化理论为依据,最大限度地压缩中间层级,提高施工安全管理的响应速度。最后,做好安全管理主体的培训工作。当前,建筑施工安全管理日益复杂,传统的单一技能型人才日益难以满足建筑施工安全管理的需求。要立足建筑施工安全管理的特点与发展动向,从复合型人才建设的角度出发,开展好安全管理主体的培训工作,重点做好技术规范培训、信息技术培训、法律政策培训等,提高安全管理主体的专业能力和综合素养<sup>[10-12]</sup>。

### 3.5 加强安全生产教育

首先,安全教育培训管理体制要健全。建筑施工企业要设置专职安全培训部门,安全教育培训工作的具体落实要配备专职安全培训管理人员,认真履行,统一管理。其次,要建立丰富的安全教育培训形式和考核机制。定期按照规定组织统一的安全考试,把安全培训与企业的任职资格审核相结合。严格的制度落实可以引起人们的重视。最后,为员工进行重大安全事故案例分析,形成对比,使员工从根本上认识安全事故给个人、企业、社会造成的危害,让职工从主观上

认识到安全生产教育的重要性<sup>[13]</sup>。

## 4 结束语

综上所述,对建筑工程施工安全管理不但能够提高整个建筑工程的质量与安全性,也能够科学地降低施工中的时间与成本,达到高效施工,促进建筑工程的施工和设备质量,延长建筑材料的使用年份。因此,要想做好施工安全管理工作,施工单位必须持续调整安全管理的制度规章,加大安全管理财力、物力投入,确保和生产水平相符合。

## 参考文献

- [1] 陈幼年,步向义,赵永生.从改革开放四十年看我国建筑施工安全管理的变化与发展[J].建筑安全,2020,35(02):46-49.
- [2] 余健平,时建民.改革开放四十年来江苏建筑业安全管理历程回顾与展望[J].建筑安全,2020,35(02):50-55.
- [3] 贺红伟.BIM技术在预制装配式建筑施工安全管理中的应用分析[J].智能城市,2020,6(11):102-103.
- [4] 王文康.浅析土建工程施工现场安全管理中的问题及其优化措施[J].四川水泥,2020(07):191,195.
- [5] 张星.建筑工程现场施工中安全措施和施工技术管理探究[J].建材与装饰,2020(20):210,214.
- [6] 高丹丹.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].科技资讯,2021(17):59-61.
- [7] 雷震寰.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].商品与质量,2020(44):48.
- [8] 马占平.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].魅力中国,2020(17):130.
- [9] 伍梦祥.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].装饰装修天地,2019(7):238.
- [10] 白俊杰.建筑安全施工管理策略在建筑施工中的应用[J].四川水泥,2020(6):218.
- [11] 石林.建筑工程管理创新及绿色施工管理分析[J].工程建设与设计,2021(15):173-175.
- [12] 程开选.建筑工程中混凝土施工技术要点分析[J].粘接,2021(6):116-119,151.
- [13] 张伟,陈辽原,薛楠楠,等.建筑施工安全事故致因体系与统计回归分析[J].工程管理学报,2020,(4):22-27.