

# 危大工程施工安全管理的问题与优化策略

王 军

安徽巢湖路桥建设集团有限公司 安徽 合肥 238000

**摘要:** 危大工程施工安全管理是为了保护员工的生命安全。危大工程施工过程中, 施工人员将面临各种高空作业、爆破作业、高温作业、带压作业、带电作业等高风险工作环境。如果没有合理的安全管理, 施工人员可能会因工作误操作或意外事故导致伤亡。因此, 建立完善的安全管理制度和操作规范, 对施工人员进行安全教育培训和指导, 提高施工人员的安全意识和技能, 是确保施工人员安全的重要手段。本文详细分析了危大工程施工安全管理的问题与优化策略, 以供参考。

**关键词:** 危大工程施工; 安全管理; 问题与优化

**引言:** 危大工程施工安全管理可以尽可能地保护施工现场的施工人员生命和财产安全。在施工过程中, 如果没有有效的安全管理措施, 可能导致发生安全生产事故, 造成施工伤亡等情况发生, 给工程造成重大经济损失和社会影响。因此, 加强现场安全管理, 采取必要的安全保障措施, 严格落实危大工程专项施工方案, 是保障施工人员生命财产安全的必要手段。

## 1 危大工程施工安全管理的意义

在现代社会中, 危大工程的施工安全管理是非常重要的。危大工程指的是那些具有一定危险性和风险的工程项目, 比如高层建筑、大型桥梁、地铁隧道等等。这些工程项目的施工涉及到很多复杂的工艺和技术, 一旦出现安全事故, 后果将不堪设想。因此, 危大工程施工安全管理具有重要的意义。首先, 危大工程施工安全管理能够保障施工人员的安全。在危大工程的施工过程中, 施工人员需要进行高空作业、爆破作业、高温作业、带压作业、带电作业等等, 这些作业具有很高的风险。如果没有科学合理的施工安全管理措施, 施工人员将面临生命安全的威胁。通过制定完善的危大工程专项施工方案, 合理分配作业任务, 提供必要的安全防护设备, 可以最大限度地减少施工人员在施工过程中的伤亡事故, 保障施工人员的安全。其次, 危大工程施工安全管理能够保障工程质量。危大工程的施工过程涉及到很多复杂的工序和工艺流程, 施工必须具备一定的专业知识和技术能力。如果在施工过程中出现安全事故,

不仅会造成施工人员的伤亡, 还会导致工程质量的下降。比如, 在高层建筑的施工中, 如果发生坍塌事故, 不仅会对周围环境造成严重影响, 还会导致工程质量无法保证。而通过科学合理的施工安全管理, 可以加强对施工过程的监控和控制, 及时发现和处理潜在的安全隐患, 保障危大工程的质量和安全。危大工程施工安全管理可以提高施工效率。在施工过程中, 安全措施通常会增加工作的复杂性和工序的繁琐性, 从而降低施工速度和效率。但是, 如果没有安全管理, 施工人员的安全无法得到保障, 容易受到压力和不安的影响, 会对工作效率产生负面影响。通过科学合理的施工安全管理, 可以提供适当的培训和指导, 增强施工人员的安全意识和技能水平, 提高工作效率。最后, 危大工程施工安全管理对于社会稳定和发展也具有重要意义。危大工程往往是城市建设和基础设施建设的重要组成部分, 关系到人民群众的生活质量和社会经济的发展。如果在危大工程的施工中发生严重的安全事故, 不仅会对工程建设造成巨大损失, 还会对社会稳定产生不利的影响。通过加强危大工程施工安全管理, 预防和减少施工事故的发生, 可以维护社会的稳定, 促进经济的发展。

## 2 危大工程施工安全管理的问题

### 2.1 人员安全意识不强

在危大工程施工中, 施工人员安全意识的缺乏是一个普遍存在的问题。有些施工人员和管理人员可能对施工作业中的潜在风险和危险性缺乏足够的认识, 对安全规范和操作程序敷衍了事, 容易忽视安全问题。此外, 对于新进场人员, 他们可能没有接受过足够的教育培训, 对危险现场的风险缺乏足够的了解和准备。

### 2.2 施工现场管理不到位

危大工程的施工现场管理直接关系到施工人员和管

**通讯作者:** 姓名: 王军, 出生年月: 1984.07.21, 民族: 汉, 性别: 男, 籍贯: 安徽巢湖, 单位: 安徽巢湖路桥建设集团有限公司, 职位: 安全部长, 职称: 注册安全工程师, 学历: 大学本科, 邮编: 238000, 研究方向: 公路工程安全管理方面

理人员的安全。然而,一些施工现场管理措施不到位,存在一些常见问题。例如,临时设施布置不合理,道路和通道堵塞,安全防护措施不到位,安全警示标识不明确,紧急救援设备不完善等。这些问题增加了施工现场的安全风险,容易导致事故的发生。

### 2.3 安全管理政策和规程落实不到位

安全管理政策和规程在危大工程施工中起到指导和规范的作用,但在实际操作中,存在落实不到位的问题。有些施工单位虽然制定了安全管理政策和规程,但在实际施工中未能有效执行。这可能是由于施工单位对安全管理的重视程度不够,或者是由于对安全政策和规程的理解和应用不够深入。

## 3 危大工程施工安全管理的原则

在现代社会中,危大工程项目的施工安全管理显得尤为重要。危大工程的施工常涉及高风险的作业环境,如果管理不善,可能会导致严重的事故和人员伤亡。因此,制定合理的施工安全管理原则,是确保危大工程施工安全的关键。首先,安全第一是危大工程施工安全管理的重要原则。无论工期如何紧迫,项目如何重要,我们都不能以牺牲安全为代价。施工过程中,必须始终将安全放在首位,严格落实各项安全措施,确保施工人员和相关人员的安全和身体健康。只有确保了安全,才能保证整个项目的顺利进行。其次,全员参与是危大工程施工安全管理的重要原则。在施工过程中,无论是管理人员还是现场施工人员,每个人都应该对安全负起责任。管理人员要制定切实可行的安全管理制度和措施,并监督其执行情况;而现场施工人员则要严格按照规定的安全操作程序进行作业,做到有责任心,相互配合,确保整个施工过程的安全。只有全员参与,才能形成一个密不可分的安全管理网络。最后,风险管控是危大工程施工安全管理的重要原则。在危大工程的施工过程中,存在着各种潜在的风险因素。因此,我们需要对这些风险进行有效的管控。首先,施工单位应当在施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。超过一定规模的危大工程,还应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。要制定详细的风险评估方案,全面了解施工过程中可能存在的风险,并且制定相应的应对措施。其次,要严格执行风险控制措施,定期检查和评估施工现场的安全状况,及时解决可能存在的安全隐患。最后,要及时总结和反馈施工中的安全经验和事故教训,不断完善修订危大工程专项施工方案<sup>[1]</sup>。

## 4 危大工程施工安全管理的优化策略

### 4.1 加强安全教育培训

危大工程施工安全是关乎人员生命财产安全的重要问题,加强安全教育培训对于优化施工安全管理具有重要意义。首先,要加强安全教育培训,必须建立完善的培训机制和教育体系。施工单位应当制定培训计划,并配备专业的培训师资,为施工人员提供系统化的培训。安全教育培训应覆盖施工技巧、安全操作规程、危险预防措施等方面的知识,旨在提高施工人员的安全意识和技术素养。此外,施工单位还应建立健全的培训评估机制,及时发现培训效果,提出改进建议。其次,要加强安全教育培训,必须注重实践操作和案例分析。通过实际操作,施工人员能够更好地理解施工过程中的安全风险,并学会如何正确应对。同时,通过案例分析,施工人员可以从过往的事故中吸取教训,增强对安全问题的警觉性。因此,应当通过模拟演练、实地考察等方式,提供施工人员实践操作和案例分析的机会,使他们对施工安全有更深入的理解。另外,要加强安全教育培训,必须重视绩效评估和奖惩机制。在安全教育培训后,应当对施工人员进行绩效评估,评估其对安全知识和操作规程的掌握程度。同时,也应当建立奖惩机制,对于安全表现突出的施工人员给予奖励,对于违规行为的施工人员进行相应的处罚。通过这样的机制,能够激励施工人员学习安全知识、规范操作行为,确保施工过程的安全。最后,要加强安全教育培训,必须加强与相关部门的合作与沟通。施工单位应当与施工监管部门、行业协会等建立良好的合作关系,共同开展安全教育培训的工作。在培训内容和方式上,应当借鉴相关部门的经验和建议,提升安全教育培训的整体水平<sup>[2]</sup>。

### 4.2 强化施工现场管理

在危大工程施工过程中,安全管理是至关重要的。为了确保施工人员的安全,提高施工质量,强化施工现场管理是一个关键的优化策略。首先,应加强施工现场的安全教育培训。施工队伍中的每个施工人员都应接受全面的安全培训,了解并遵守施工现场的安全操作规程。定期组织安全培训班,向施工人员传授安全知识和技能,提高他们的安全意识和应急处理能力。其次,需要建立科学的安全管理制度和流程。制定具体、可行的安全管理制度,明确责任分工和管理流程。在施工现场设立安全办公室,负责统筹协调安全工作,建立健全的安全档案和记录系统,及时收集、分析和报告安全事故和隐患,制定相应的纠正措施。第三,加强对施工现场的监管和巡查。安排专职安全生产管理人员,对施工现场进行日常巡查和检查。及时发现和纠正施工过程中存在的安全隐患和问题,确保施工现场的安全稳定。第

四,要加强对施工现场的组织和管理。合理划分施工区域,明确各个区域的施工任务和责任人,确保施工作业有序进行。加强对施工材料和机械设备的管理,确保其安全可靠。采取必要的防护措施,例如设置警示标志、防护栏杆和安全网等,确保施工人员的安全。最后,要加强与相关单位和部门的沟通和合作。建立健全的施工现场安全联络机制,及时沟通、交流和共享安全信息和经验。加强与监管部门的合作,接受指导和监督,做到依法施工,确保施工现场的安全生产<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 建立安全奖惩机制

首先,对于安全奖励,应该采取积极激励的措施。一种有效的方式是通过设立奖金制度来鼓励施工人员遵守安全规章制度。可根据项目工地的安全评价结果进行评分,并根据评分结果给予相应的奖金。此举不仅能够激励施工人员提高安全意识,还能够增强施工人员对安全工作的责任感。其次,建立安全责任追究制度,对于安全违规行为要进行严肃处理。在发生安全事故或违规行为后,对相关责任人进行追责是必要的。一方面,可以通过充分调查事件原因,确定责任人的责任程度,并采取相应的纪律措施,如处罚、降级甚至解聘。另一方面,对于多次安全违规的公司或个人,应该采取限制参与危大工程施工等措施,以增强其安全意识和管理能力。最后,应该加强对施工工地的监管力度。政府相关部门和行业协会应加强对危大工程施工安全的监管,制定更加详细和实施的的安全标准和规范。建立定期检查制度,对施工现场的安全措施进行检查,并及时发现和纠正安全隐患。对于存在严重违规的工地,应立即停工整改,并要求严格落实安全管理措施,确保施工安全。另外,加强安全培训与宣传工作也是优化策略的关键。提升工人的安全意识和技能水平,可以有效预防危险事件的发生。定期组织专业培训,加强对施工人员的安全教育,使其熟悉安全操作规程,并提高应对紧急情况的能力。利用各种宣传媒体,加强对安全管理经验的宣传,激发全社会对危大工程施工安全的重视和关注<sup>[4]</sup>。

#### 4.4 持续改进和创新

随着现代社会的发展,危大工程施工的安全管理显得尤为重要。然而,由于危大工程的复杂性和风险性,要保障施工过程中的安全不是一件容易的事情。因此,

持续改进和创新的优化策略是必需的。首先,持续改进是危大工程施工安全管理的核心。通过不断总结和反思,我们可以发现问题,并找到解决问题的方法。施工单位应该建立完善的改进机制,鼓励员工提出改进建议,并及时采纳和落实。同时,在问题出现后,也需要进行追溯分析,找出造成事故的原因,并采取相应的措施进行改善。持续改进不仅可以提高施工过程中的安全性,还可以减少事故发生的可能性。其次,创新是危大工程施工安全管理的关键。随着科技的不断进步,我们应该利用新技术来提高施工安全管理水平。比如,可以采用无人机巡查、智能监控等技术,实时监测和预警施工现场的安全状况。此外,还可以利用虚拟现实技术进行模拟训练,帮助施工人员熟悉工作环境和应急处理的方法,提高其应对突发情况的能力。创新可以为危大工程施工安全管理注入新的活力,加速安全管理工作的进步。最后,优化策略是危大工程施工安全管理的关键环节。优化策略包括提高管理水平、强化安全教育培训、建立完善的安全管理制度等方面。管理水平的提高体现在领导关注度的提升、管理人员素质的提升等方面<sup>[5]</sup>。

结语:综上所述,危大工程施工安全管理对保障员工的生命安全、财产安全、环境安全以及法律法规的合规性都具有重要意义。唯有加强危大工程施工安全管理,从源头上排除隐患、控制风险,才能确保危大工程的施工安全,为社会的发展和人民的利益作出积极贡献。

#### 参考文献

- [1]赵凯霞.危大工程施工安全管理的问题与优化策略[J].住宅与房地产,2023(08):26-28.
- [2]付鑫浩.危大工程施工现场安全管理问题与对策[J].砖瓦,2022(12):82-85.
- [3]虞明,崔军,王峥.混凝土模板支撑工程施工总荷载计算存在的问题及安全保证措施[C]//《施工技术》杂志社,亚太建设科技信息研究院有限公司.2021年全国土木工程施工技术交流会论文集(上册).[出版者不详],2021:613-615.
- [4]张鑫.建筑施工安全管理影响因素分析及智能化管控研究[D].浙江大学,2021.
- [5]徐春啸.超危大工程的安全事故分析与应对策略[D].扬州大学,2020.