

Discussion on Safety Supervision and Management of Highway Construction

Fenglei Huo

Handan Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Detachment, Handan, Hebei, 056001, China

Abstract

The continuous expansion of the scale of current highway construction projects, coupled with the rapid development of construction technology, has led to many safety risks on the construction site. In this context, conducting safety supervision and management is an important task to ensure the smooth progress of highway construction. Effective safety supervision and management should pay attention to improving institutional norms, and require strict implementation and dynamic adjustment in practical operations. Attention should be paid to exploring the current status of safety supervision and management in order to reveal existing problems, and then further propose improvement strategies that can provide support for enhancing the safety guarantee level of highway construction. The paper studies the characteristics of construction safety supervision and management, analyzes the main problems in construction safety supervision and management, and finally explores the strategies for highway construction safety supervision and management.

Keywords

highway construction; safety supervision; administration

公路施工安全监督管理探讨

霍凤雷

邯郸市交通运输综合行政执法支队, 中国·河北 邯郸 056001

摘要

当前公路建设项目规模的不断扩大, 再加上施工技术的日新月异, 让施工现场出现了很多的安全风险, 在这样的背景下进行安全监督管理是确保公路施工顺利进行的重要任务。结合有效的安全监督管理要注意完善制度规范, 还要求实际操作中的严格执行并完成动态调整。注意对当前安全监督管理现状的探讨才能揭示存在的问题, 然后才能进一步提出改进策略, 让其可以为提升公路施工的安全保障水平提供支持。论文通过研究施工安全监督管理的特点, 分析了施工安全监督管理存在的主要问题, 最后探讨了公路施工安全监督管理策略。

关键词

公路施工; 安全监督; 管理

1 引言

公路施工安全监督管理在现代交通基础设施建设中扮演着至关重要的角色。随着公路工程规模的扩大和技术的进步, 施工现场的安全风险也随之增加。有效的安全监督不仅能够保障工人的生命安全, 还能提升施工质量, 减少事故发生带来的社会和经济损失。因此, 探索和完善公路施工安全监督管理体系, 成为确保工程顺利推进和维护公共安全的重要措施。论文将深入探讨当前公路施工安全监督的现状、存在的问题以及优化对策, 旨在为相关领域提供理论支持和实践指导。

【作者简介】霍凤雷(1985-), 男, 中国河北邯郸人, 本科, 助理工程师, 从事公路附属设施的维护与管理及施工安全监督管理研究。

2 施工安全监督管理的特点

2.1 系统性与综合性

施工安全监督管理需要做好施工现场的各种安全措施, 也需要从规划设计、施工准备到施工实施及后期维护的全过程管理, 管理人员综合考虑工地环境、施工方法、机械设备以及工人的安全意识因素来执行有效的安全管理方案。

2.2 动态性与适应性

施工现场的安全情况是动态变化的, 因为施工环境、天气条件以及实际的施工进度变化, 让安全监督管理表现出高度的适应性, 管理者需要随时调整安全措施和管理策略来应对新的安全风险, 这种动态调整的特点要求安全管理者具备敏锐的观察力。

2.3 法规性

施工安全管理必须遵循国家和地方的安全法规及行业标准, 这些法规和标准规定了施工现场的安全要求、操作规

程,让施工活动的合法性有所保障,监督管理人员要熟悉相关法律法规并严格执行,以此保障施工过程的合规性^[1]。

3 施工安全监督管理存在的主要问题

3.1 安全监督体系不完善

现有的安全监督体系的系统性不足,虽然大多数项目设立了安全管理部门,但职责和权限不够明确,这就让安全管理工作难以有效开展,安全管理人员的配备和培训也没有达到标准要求,所以让安全管理工作无法落实。一些施工单位仅满足于建立安全管理机构,却未能实际投入足够的资源,致使安全管理工作停留在表面,这种情况下的安全检查和监督的效果大打折扣,无法起到预防整改作用。而且由于项目有很多的层级和部门参与会出现责任分散和相互推诿的现象,这种情况下的安全监督管理的有效性受到严重影响,这就让安全隐患无法被及时发现处理。

3.2 安全法规执行力度不足

尽管国家和地方政府制定了详尽的安全法规标准,但在实际施工过程中这些法规的执行力度不够。一方面,施工单位由于成本考虑忽视了某些安全要求,如部分施工单位会在安全设施配置上节省成本,所以让现场安全条件不达标。另一方面,监管部门在法规执行过程中存在监管不到位的问题,监管人员的数量不足和专业能力的限制,这些都会加剧对所有施工项目的检查,这使得一些隐蔽的安全隐患和违规行为无法被及时发现,从而增加了施工安全的风。而且即便发现了安全违规行为,相关部门给予的处罚较轻也未能形成有效的震慑作用,这种情况使得一些施工单位在面对安全问题时仍然抱有侥幸心理,并不注意真正重视安全管理。

3.3 安全文化建设不够深入

当前许多施工单位在安全文化建设方面做得不够深入,施工企业的安全文化存在表面化的问题,企业在宣传上做了一些工作,但实际的安全文化氛围和工人的安全意识提升却未得到有效加强,这种情况下的工人在实际操作中就会缺乏足够的安全意识,让安全隐患频发。再加上许多施工单位的安全培训只覆盖了基本的安全知识,但是对具体的安全操作规程的培训不够深入,这使得工人在遇到实际安全问题时没有足够的应对能力,因此会增加安全事故的发生概率。很多时候,安全文化建设只注重形式和制度的落实,并没有关注到工人的实际感受和需求,也不能够从工人的实际出发,建设真正有意义的安全文化,所以让安全管理的效果大打折扣。

3.4 安全隐患排查和整改不到位

隐患排查的频次和范围不足就会让一些施工项目只进行定期检查,但是不注意对隐患的实时监控,这种情况下的安全隐患会在未被及时发现的情况下累积,因此会直接增加事故发生的风险。在发现隐患后还容易出现整改措施的落实不够到位,由于整改措施制定不够具体,这就让实际操作

中无法有效执行,再加上整改过程中的监督和检查不到位,也会让整改效果难以保证。这样一来即便发现了隐患也不能得到有效整改,安全风险依然存在。在许多情况下,隐患的排查和整改工作中容易出现责任的分配和协调不够明确,所以让隐患整改过程中出现推诿扯皮的情况,让整改工作的效率大打折扣^[2]。

3.5 应急管理能力不足

部分项目的应急预案制定不够全面,尤其是在面临突发安全事件时的操作步骤和指引不足,会让应急处置效果不佳。同时实际应急处置能力的提高依赖于演练和培训,但目前施工单位对此重视不够,由于应急演练的频次和质量不高,工人的应急处置能力就无法得到提升,这就让在实际发生事故时工人缺乏应对能力,让应急处理存在不及时的问题。而且在突发事件中快速调动和合理配置应急资源是关键,很多资源调度和协调存在滞后和混乱现象,这直接影响了应急响应的效率,让事故处理的难度大大增加。

4 公路施工安全监督管理策略

4.1 加强安全管理制度建设

一个有效的安全管理制度需要将施工过程中的所有环节都考虑在内,从前期准备到施工实施再到后期维护,各个阶段的安全管理都应有所涉及,在制定安全管理制度时需要注意对施工现场的各类风险做好评估,通过对这些因素的综合分析设计出具有针对性的安全管理措施,制度应详细规定每一环节的安全要求并明确各方责任,使施工现场的安全管理工作有章可循。制度的设计和制定只是第一步,更重要的是要让制度得到有效执行。对此,就要求施工单位应建立健全的制度执行以及监督机制,做好专门的安全管理人员负责制度的落实工作,安全管理人员要定期对制度执行情况做好检查,使得各项安全措施得到有效实施。同时,还需要制定相关的考核和奖惩机制来督促制度的执行,结合这些措施来做好在实际施工过程中来保障安全管理制度并不能停留在纸面上,而是被真正地贯彻执行。因为施工现场的实际情况是动态变化的,新的施工方法、新的技术应用都对安全管理制度提出新的要求,所以要求安全管理制度需要具备动态调整的能力,在实际操作中,要求安全管理部门定期对制度做好评估审查,根据施工现场的变化以及实际需要定期对制度做好更新,利用这种动态调整机制来保持安全管理制度的与时俱进,让其可以适应不断变化的施工环境。即便制度本身设计得再完善,若施工人员对其内容不熟悉或理解不够也难以达到预期的效果,因此也需要施工单位将安全管理制度的培训宣传作为重要环节来推进,培训形式可以多样化,结合课堂讲解、现场演练以及模拟培训来增强培训的实效性,然后再结合制度的宣传,通过各种方式提高施工人员对安全管理制度的重视程度形成全员参与的安全管理氛围。

4.2 重视开展施工人员的安全培训

为了保障培训的全面性,需要从基本的安全知识到具体的操作规程,再到应急处理技能,培训内容需要做好常规的安全规定,并注意结合实际施工环境中的特殊风险因素如针对高处作业、重型机械操作这样不同类型的施工活动来制定专门的培训课程,要求培训工作能够从入场教育到岗位技能提升的全过程,保障让施工人员对各类安全要求有了解,通过系统全面的培训,让施工人员可以在不同情境下应用相关的安全知识技能,以便能够应对各种潜在风险。值得注意的是,施工现场的安全风险因项目类型、施工方法的不同而有所差异,要求安全培训根据实际情况进行定制化设计,针对不同岗位的施工人员如施工员、机械操作工来制定相应的培训课程,每个岗位的人员要掌握的安全知识和操作技能有所不同,培训内容就需要根据岗位职责做好有针对性的调整,对于负责高空作业的工人就需要重点培训高空作业的安全防护措施,要是针对的是机械操作工,就需要注意注重讲解机械设备的 safely 操作规程,结合针对性培训来让施工人员更好地掌握与其岗位相关的安全要求,从而提高实际操作中的安全水平^[1]。

因为安全培训不是一次性的活动而应成为施工过程中的常态化工作,施工项目会持续较长时间,其间施工人员的更替、技能需求的变化都容易影响安全管理的效果,所以要求施工单位建立长期的培训计划,利用定期的安全教育和培训,再结合持续的技能提升课程来开展培训,定期的培训才能帮助施工人员更新巩固安全知识,以便能够保持对安全要求的敏感性。同时,对于新入职的工人需要做好系统的入职培训,以便尽快适应施工现场的安全要求,施工单位还应应对培训效果做好评估,及时调整优化培训内容,以此来适应不断变化的施工环境。在培训实施过程中,培训需要结合实际案例和现场演练使施工人员可以在模拟环境中练习应对突发情况的技能,利用实际操作和情景模拟让工人更直观地理解和掌握安全措施的实施过程,逐步增强其应对实际安全问题的能力,也需要在培训过程中鼓励施工人员积极参与,及时提出问题建议,让培训的互动性逐步增强。

4.3 加快完善安全技术设施设备

施工单位要注意定期对现有的安全设施设备开展评估工作,注意识别其性能和适用性,评估过程中重点检查设备的运行状况及其是否符合最新的安全标准,要求评估结合施工现场的具体需求,分析实际的风险特点审查现有设施设备是否能够满足施工过程中遇到的安全要求,通过全面的评估发现设备中存在的潜在问题如老化或功能不全等,以便可以

为设备的更新完善提供科学依据,评估结果可以用于制定未来的设备采购计划提供参考,使得安全设施设备的投入可以切实提高施工安全性。因为科技进步和技术创新会推动安全设施设备的发展,使得新型的设备可以提供更精准的安全保障,如现代监控技术主要是通过视频监控系統实时监测施工现场的安全状况,先进的传感器技术也可以对危险因素做好实时预警,使用这些新技术的应用才可以提高安全设施设备的性能,在设备更新换代过程中,让施工单位关注行业内最新的技术趋势,注意选择符合最新技术标准的安全设施设备。

4.4 加强安全监督检查

为了让监督检查工作具有全面性,要注意制定相应的监督检查计划以及实施细则,注意建立系统化的机制,才能避免监督检查工作出现漏洞,以此提高监督的科学性,监督检查机制要注意做好对各级管理人员的职责分工,使得各方在安全监督中的职责,从而实现有效的协调配合。监督检查工作不能只限于对表面问题的检查,还需对施工过程中的深层次隐患做好全面排查,这要求监督检查人员具备较强的专业知识技能,注意了解施工现场的实际情况并对各种存在的安全隐患做好分析,要求监督检查人员根据施工现场的具体情况制定检查方案,对重点区域以及关键环节开展重点检查。此外,为了强化执行力,监督检查部门还要注意建立整改跟踪机制来对发现的问题进行逐项登记,然后才能制定详细的整改计划和时间表,结合执行力让安全隐患得到及时处理,避免隐患在施工过程中持续存在。

5 结语

在公路施工的安全监督管理中,注意对当前安全监督管理体系的探讨,才能识别出现问题,然后才能提出相应的对策。在安全管理工作中要求制定科学的制度设计以及严格的执行,同时注重技术手段的应用,做好对人员素质的提升,来逐步保障工程质量,同时保障施工人员的安全,让公路施工安全管理水平得到进一步提升。

参考文献

- [1] 赫光跃.公路建设工程质量安全监督与管理探究[J].黑龙江交通科技,2021,44(6):167-168.
- [2] 张仁桓.公路桥梁施工质量控制体系及安全管理策略[J].交通世界,2020(28):142-144.
- [3] 刘海.公路工程施工安全及安全监理工作探讨[J].智能城市,2020,6(12):116-117.