

# 高速公路工程建设安全管理的优化策略探究

王连明

苏交科集团股份有限公司 江苏南京 210000

**摘要:**在现代交通运输业蓬勃发展的大背景下,高速公路工程建设工作也引起了人们的普遍重视。而在建设高速公路工程的过程中所存在的各类安全问题,也成了影响高速公路工程建设的关键所在。基于这一点,需要采取安全管理措施,对高速公路工程建设予以深度优化和调整,其目的在于提高安全管理工作水平、降低安全事故发生率,保障人民生命财产安全。基于此,本文通过对高速公路工程建设安全管理的优化策略展开深度分析,希望可以为全面提升我国交通运输业发展水平的目标带来有效帮助。

**关键词:**高速公路工程;建设安全;安全管理;优化策略

## 引言:

高速公路作为现代交通运输业不可或缺的重要组成部分,其建设质量,安全管理水平都将会深刻地影响到国家经济发展与人民生命财产安全。近些年来,随着高速公路建设项目的日益增多,安全管理工作也越发凸显。如何切实有效地通过优化安全管理策略的方式,以实现高速公路工程建设质量的进一步提高,便成为有关人员关注的焦点,同时这也是确保交通运输业得以安全发展的必由之路。基于这一点,需要对高速公路工程建设安全管理的相关策略进行深度分析与调整。并以切实有效的方式来展开管理工作。而通过高效开展安全管理工作,使得高速公路工程建设过程中可能会出现潜在安全隐患得到有效处理,则可以为更好地推动我国交通运输业的长远发展带来切实有效的帮助。

## 1. 高速公路工程建设安全管理现状

在高速公路工程建设中,常见诸多的安全事故发生。如2023年,四川石棉县境内沪石高速TJ8标段小田湾隧道左洞掌子面立架施工中发生了一起片帮事故,导致3死4伤;2024年,水南镇肇明高速公路(一期)一标项目石头窝隧道左洞出口掌子面支护拱架安装施工时发生冒顶事故,导致2死1伤等。通过对这些事故的综合分析,主要是由工作人员的责任意识不强、安全管理体系不够完善等问题造成的。

### 1.1 工作人员的责任意识不强

目前,施工单位在开展高速公路工程建设工作的过程中,并没有对工作人员的责任意识予以培养,这种情况的存在,将会在很大程度上影响到高速公路工程建设工作的政治

效率。如果工作人员并没有较好的责任意识,则很有可能会导致具体的工作流程存在着较为严峻的问题,如在施工环节中并没有发现潜在的安全隐患。当工程质量出现问题时,也会出现相互推诿的问题。这将会影响到高速公路工程的后期使用质量,也会影响施工单位的社会效益与经济效益<sup>[1]</sup>。

### 1.2 安全管理体系不够完善

高速公路工程往往涉及很多环节和部门,但目前的安全管理体系因缺乏协调性与系统性,存在着应用过程出现严重问题的情况,因各部门之间权责不明,沟通不畅,导致安全管理工作中存在着较为严重的漏洞<sup>[2]</sup>。再加之管理人员的素质参差不齐,很多人员缺乏专业知识与实践经验,深刻地影响到高速公路工程建设的安全性也影响了工作人员的生命安全。而这也正是目前在对高速公路工程进行建设的过程中普遍存在的安全问题。

## 2. 高速公路工程建设安全管理的优化策略

### 2.1 明确自身的权责以提升安全管理力度

在开展公路工程施工作业的过程中,施工单位应当明确自己的安全责任,并加强施工过程中的安全监管力度。同时,相关部门应当建立健全法规执行监督机制,对于高速公路建设过程中所存在的各类违规行为予以严格处罚,使得施工人员能够重视施工安全及质量。此外,施工单位还需要对基层工作人员进行法规宣传与教育,使从业者能够具有较强的法律意识,避免在后续建设高速公路工程的过程中存在严重的违规违法行为,进而影响到高速公路工程建设的总体质量。因此,在高速公路工程建设的过程中,应当通过完善安

全管理法规体系的方式,使得工作人员明确自身的责任意识<sup>[3]</sup>。如对某高速公路跨既有高速公路施工安全管理工作的过程中,由于施工区域复杂,交通流量大,安全管理难度也相对较大。在实际展开操作的过程中,便需要依据法律法规制定详细的施工方案与安全措施,并加强安全管理力度。如在施工地点设置明显的安全警示标志与隔离设施。对施工人员进行安全教育,使得工作人员具有着较高的安全意识与操作技能,并依据法规要求建立风险预警机制,对施工作业的过程中存在的安全风险应予以监控与预警,以避免出现不必要的问题。通过实践,某高速公路跨既有高速公路施工安全管理体系应用前后的事故率发生了明显的变化,具体如表1所示。

表1 某高速公路跨既有高速公路施工安全管理体系应用前后的事故率

安全管理措施	实施前事故率	实施后事故率
制定详细施工方案	5%	0%
加强现场安全管理	3%	0%
安全培训和教育	2%	0%
风险预警机制	1%	0%

## 2.2 构建科学的安全管理体系

安全管理体系的构建,实现了高速公路工程建设质量的进一步提高这一最终目标。在此期间,施工单位应当设立专门的安全管理部门或岗位,专门负责安全管理工作的日常活动。而监理单位则应当严格的依据政府部门所提出的各类要求。来开展安全管理工作,并及时的发现施工单位在施工作业的过程中可能会出现的安全隐患。而政府部门则应当对高速公路工程建设安全管理工作进行监管与指导,使各项安全措施得到有效落实。如在某高速公路跨线桥施工项目中,施工单位、监理单位和政府部门三方的紧密结合,共同构建了相对健全的管理机制,施工单位通过设备安全管理部门的方式对施工现场进行安全监督<sup>[4]</sup>。而监理单位则加强对施工过程的监督力度,通过发现各类安全隐患并及时上报的方式,减少了施工单位在施工作业的过程中可能会出现的一些问题。有关部门则通过组织安全检查与安全维修活动,提高了从业者和施工单位的安全意识与管理水平。通过采取这些流程使得高速公路工程建设工作的安全性得到了很大程度地提高,同时也可以切实有效地避免在后续建设高速公路工程时所存在的各类安全隐患。

## 2.3 加强安全教育培训的力度

若施工人员能够具有较强的工作意识,则可以在很大程度上有效预防。高速公路工程建设工作中可能会存在的各类安全风险。因此,安全教育培训工作就应当被视为施工作业的重要一环。其目的在于增强全体人员的安全意识与操作技能。具体来说,通过定期组织安全培训、应急演练等制作活动,使得施工人员的自我保护能力与应急处置能力得到进一步提高,进而妥善解决高速公路工程建设过程中可能会出现的安全风险,使得高速公路的建设质量达到较高的层次。而针对培训工作的结果,施工单位也需要定期进行评估。如果出现安全教育培训结果不理想情况,要及时组织重新展开培训,并以此为基础积极指导工作人员能够树立较强的安全意识,并完全掌握相关的操作技能后,方可上岗开展工作。如在某高速公路桥梁施工项目中,由于安全意识培训管理不到位,导致部分施工人员安全意识较为薄弱,操作技能也并不熟练。而通过后期开展安全教育培训工作,并积极组织开展应急演练安全培训的活动,使得全体人员安全意识,操作系统都得到了一定程度地提高,全面降低安全事故发生的概念。由此可见,在未来开展高速公路工程建设工作的过程中,安全教育培训工作的重要性不言而喻。其可以在很大程度上有效满足高速公路工程建设工作的实际需要,同时也可以切实有效地减少在高速公路工程建设工作中可能会存在的诸多问题<sup>[5]</sup>。

结束语:总的说来,在开展高速公路工程建设工作的过程中,通过完善法律法规,构建较为安全的管理体系,并在开展高速公路工程施工作业的过程中,对工作人员进行全方位的安全培训,可以在一定程度上使得高速公路工程建设工作中可能会出现的安全隐患得到有效规避,同时也可以使得高速公路工程的建设质量得到进一步增强。因此,在未来的建设工作中,有关部门就应当针对高速公路工程建设工作中存在的各类安全问题,制定更为有效的管理措施,进而从根本上杜绝安全事故发生的可能性,减少安全事故的存在,给高速公路的质量带来沉重影响,为日后更好的实现我国交通运输业的长远发展提供有效帮助。

### 参考文献:

- [1] 李耘,刘馨琦,金龙.中美高速公路养护作业区交通安全管理措施对比[J].公路工程,2021,46(4):73-83.
- [2] 刘斌.新形势下公路工程管理模式的创新措施[J].工

程技术研究,2022,7(21):127-129.

[3] 倪郎. 公路工程机械设备安全管理现状及对策研究[J]. 中国设备工程,2023,(21):45-47.

[4] 肖禹. 公路工程施工现场安全管理标准化建设与提

升路径分析[J]. 运输经理世界,2023,(34):37-39.

[5] 谢坤君. 高速公路交通工程建设中安全风险评估与监管策略研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2024(6):0087-0090.