

公路建设工程安全生产管理工作探讨

杨 宝

云南交投集团投资有限公司 云南 昆明 651700

摘 要：现阶段，我国公路建设步入新的发展阶段。为了有效应对公路建设工程中的潜在风险并严格规范安全生产工作细则，各层级管理单位在高速公路建设过程中应注重加强安全生产管理方式，加强安全风险处理效率，防止和减少生产安全方面存在的事故。在安全生产管理责任中，管理单位需提高认识、认真组织，从各层级开始做起，提升对安全生产工作重要性的认识，尽快做到早预防、早发现、早整改，健全和落实安全生产责任，并对安全生产管理工作作出进一步深化。

关键词：公路建设工程；安全生产管理；工作探讨

引言

现阶段，随着国家大力发展高速公路，在高速公路建设过程中极易发生各类生产安全事故，安全生产管理工作属于公路建设工程中的关键一环，需要引起工作人员的高度重视。如何提升高速公路建设过程中安全管理效能，也是现阶段面临的一大难题。从公路施工建设总体流程来看，务必建立健全安全组织机构及管理体系，确立各层级安全生产责任制度，落实安全风险管控和隐患排查治理双重预防机制，从设计单位、建设单位、施工单位各层级履行各自安全职责对安全生产管理作出明确的安全要求^[1]。如要高质、安全的完成高速公路项目建设任务，各层级务必高度重视安全生产工作，就应从安全生产方面下功夫，不断健全和完善公路建设中的安全生产管理，从细、从严、从实落实好各项安全管理措施。

1 公路建设工程安全生产管理分析

随着我国经济的不断发展，公路建设项目也逐渐增加，规模逐渐扩张，安全事故多发将会使人民的生命财产安全受到损失。由于公路工程的全部施工活动是在现场施工和规定的时间环境下完成的，施工线较长、覆盖面也比较广。在施工的技术组织过程中，建设单位、施工单位、监理单位以及安全生产管理部门在保持公路建设工程质量、安全过程中发挥了关键作用^[2]。面对公路建设中的不可抗力及不确定性因素，安全生产管理工作的实施需通过各层级、各参建单位以问题为导向，齐抓共管，全力推进平安工地建设。公路工程建设与安全生产工作息息相关，其中的生产方式、工期进度对于公路建设具有一定的影响，只有建立科学、合理、规范的公路建设方案，才能从源头上确立良好的安全生产工作目标^[3]。安全生产工作目标属于公路建设中不可或缺的环节，应引起重视。

2 目前公路施工过程中安全管理的现状

2.1 安全管理意识不强

在一些公路建设的进程中，由于责任人没有树立正确的安全管理意识，会在执行层面难以推进必要的管理方案。有时会出现追责不畅的现象。当公路施工进入正式阶段后，如果不能有效地开展一系列行之有效的安全管理举措，就会导致问题出现。公路施工过程中的安全管理责任属于管理层，但是在具体的施工作业中，安全管理责任应贯穿施工的始终。有一些施工单位中的管理者并未树立良好的安全管理意识，往往只是关注施工进度层面而忽视了人员的安全性。当公路施工步入攻坚阶段后，管理者对于安全管理显得有些疏忽，无法做到认真对待安全事项。安全管理无小事，在施工阶段更是如此。

2.2 安全管理制度未落实。

安全管理体系的建设核心目标是预防安全事故的发生，是以危险源（危害因素）识别、风险评价为基础，通过建立安全方针、制定控制目标、落实安全责任、人员培训、风险防控、监督审核、实施改进等基本模式，来实现安全管理绩效的稳定提升。但现实是部分单位没有认真思考体系建设和运行过程中遇到的痛点难点，照搬照抄行业内单位现有的安全管理体系文件制度，或出于“出彩”“亮点”的想法，变换安全管理体系标准及内容，未从自身安全管理实际出发，这种缺乏顶层设计、简单粗暴，脱离实际的安全管理体系建设，势必会带来安全管理职责、管理思路和方法的不稳定和不适配。根基不稳的体系建设，从源头给安全管理工作埋下了重大隐患。

2.3 施工人员安全素质不高

从技术层面来看，施工人员具有一定的施工技术，对于难度较大的施工项目也可以进行揣摩。但是，由于

他们往往没有经过系统的培训和专门的训练,在安全意识方面没有形成较好的安全素养,以至于在施工的时候并不能很好地为公路建设服务。当施工人员面对负责的施工环节时,他们会因为短暂的经济利益而轻视安全意识的培养。殊不知,公路建设过程中的安全问题事关重大,只有将施工技术与安全责任有机地融合起来才能形成科学的公路建设模式。施工人员在施工的过程中并未形成对施工安全的正确认识,依靠自身仅有的安全意识进行盲目地施工,不仅会给自己的安全带来一定的影响,甚至会影响施工整体。

2.4 公路建设安全投资欠缺

在公路安全建设中,一些资金领域的安全投入难以保证。这是因为公路建设进程中并未做到专款专用,仅仅依靠一些流动资金进行安全生产管理和经营,将会使公路建设中的安全管理陷入僵局。由于公路应急管理部门尚未对公路建设的安全性作出指示,所以对于公路建设过程中出现的资金缺乏、资金明细有误等现象没有引起足够的重视。施工企业缺乏必要设备,还会强行使用,丝毫没有安全感。如果公路建设中存在一些投入的缺失,不仅会延误施工工期,甚至会出现难以预测的人员危险。在公路投资的相关领域,有一些工作人员往往对于公路施工周期缺少必要的认知,认为只需要投入与预算相匹配的资金数额就可以实现公路建设全过程的资金用途。事实上,在公路的施工中,会出现一些突发状况,危机的处理和风险的化解将在一定程度上扩展了预算成本,加大了公路建设施工。

2.5 没有正确处理事故

对于公路建设的施工环节而言,如果施工者可以按照一定的施工规范和标准进行施工,事故发生率将会获得明显的降低^[4]。但是,由于一些施工人员没有重视安全施工的重要性,他们在进行公路铺设的时候出现了违规操作或失误操作,不仅给公路建设带来阻力,也会导致公路施工项目出现偏差。一旦出现安全事故,应在第一时间及时上报给公路管理部门,防止事故进一步蔓延,呈现扩大化趋势。事故的处理在一定程度上反映了安全生产管理部门的责任意识,事故应获得妥善的处理,安全生产管理人员不可因为安全事故工作的繁琐性而忽视对人员安全的重视。在预防安全风险的过程中,各层组织应按照生产管理与安全管理并行的原则,不断强化责任事故的追责和起源。另外,如果遇到难以处理的风险和事故,就要采取第一时间上报的办法,将损失降至最低,并督导责任人进行后续的处理,不得越级上报,将事故进行最小范围的处理。

3 公路建设工程安全生产管理工作应用

3.1 完善体系建设,夯实安全管理基础

在高速公路建设过程中,各层级要及时根据国家安全管理战略,各层级管理单位要建立与现代化企业相适应的安全生产管理体系,促进项目安全管理能力和水平与现代化企业发展相匹配,始终牢固树立“隐患就是事故、事故就要处理”的理念,坚持安全生产底线思维,红线意识,牢牢把握安全生产这根弦。进一步明确安全生产责任范围和边界;建立安全生产责任体系;健全全员安全生产责任清单;编制安全生产管理制度清单、管理体系运行指南、项目安全规划、应急预案范本、施工班组规范化管理指南^[5]。强化项目建设过程中安全管理体系建设,确保安全生产管理合法合规,高效运行。安全管理基础是公路建设中不可或缺的一环,也是保障人员安全的基础,一定要将安全管理基础作为重中之重加以强化,否则,就会出现施工事故,后果不堪设想。

3.2 加强安全教育,提升员工素质

在现代高速公路建设工程中,大部分项目都是桥隧比高、施工点多面广、现场环境复杂多变,加上施工人员安全意识层次不齐,安全管理体系不完善、缺乏有效的安全管理措施,项目建设过程中安全风险居高不下,对各级参建人员安全教育培训尤为重要。务必注重提升内部员工的安全意识和职业素质,全面优化公路建设工程的施工工艺和施工方案,定期对员工进行安全教育。安全培训教育可以有效地增强施工人员的安全意识,由于内部工作人员具有较强的流动性,专项施工可以分别由不同的人员共同完成。在施工团队内部形成较好的培训氛围,使每一位参与到公路建设工作中的人员都可以形成良好的安全思想。安全生产相关的监管部门应与施工方一道,广泛开展安全生产事故应急预案的宣传和推广,致力于向从业者宣传安全事故防治方法,既可以增强他们的安全生产意识和责任意识,也要加强应急能力的提升。在组织人员进行安全生产工作任务培训的过程中,可以邀请熟知建筑相关专业知识的专家和学者进行工程建设任务培训,完成相关的技术指导后,可以在施工现场进行安全教育常识演练,帮助建筑施工队伍进行施工技能的提升。公路建设中有时会出现难以预料的突发状况,需要沉着、冷静地应对,因此,对于从事公路建设工程相关工作的人员而言,应该尽力做到以质量促发展、以安全保稳定,以切实可行的安全教育方式。

3.3 加强安全管理,落实安全责任

高速公路建设过程中要持续推进平安工地“零死亡”目标,以“平安工地”建设为载体为依托,将“安

全生产标准化首件制”“平安工地建设”“安全技术交底标准化”“风险分级管控标准化”“隐患排查治理标准化”建设纳入一体化管理、一体化建设，减少现场隐患，预防事故发生。由于高速公路施工周期较长、范围较广、规模也很大，在不同的区域和不同的施工环节，施工条件存在着较大的差异。对于桥梁隧道等风险高的施工环节，不断推进“机械化换人、自动化减人”工作，落实好“一梯笼三平台”、多功能地质钻、多臂凿岩台车等一系列新设备的推广应用，不断提升本质安全水平，降低事故风险。持续加强特种设备管理，将特种设备进场报验、验收、备案登记以及安拆方案、操作人员持证上岗、特种设备日常维护保养、一机一档管理工作，采取“二维码+小程序”的方式灵活搭建施工现场安全管理新模式，利用数字化手段做好“源头把关、过程防控”进行全链条管理。安全管理不仅仅是一句口号，更是一种责任，只有携起手来对公路建设进行有的放矢地管理，才能获得较好的施工效果。

3.4 守正创新，强化安全生产信息化管理

在大数据时代背景下，各种安全管理信息都是通过网络传输，高速公路建设安全管理的方式模式也应随之改变，因传统的安全管理模式过度依赖于纸质记录和人工统计，无论从效率、准确率都不高。所以在项目安全管理过程中应强化信息化、智慧化建设，充分利用各类安全信息化管理平台，在秉持“有用、好用、实用”的原则条件下，把双重预防机制形成的风险防控清单与信息化管理系统紧密结合，对风险管控、隐患治理、隐患统计分析、隐患重复率、教育培训、安全人员巡查、危大工程、特种设备一机一档实现在线管理，通过系统将管辖范围安全信息进行整合，充分挖掘分析安全管理存在的难点、痛点，帮助企业发现潜在的安全风险，并制

定有针对性的解决方案，从而全面提升安全管理的水平和能力。同时，在项目建设过程中积极探索科技兴安新项目，积极开展安全生产方面的“五小”创新活动，通过开展安全生产方面科研立项工作以科技创新推动安全生产，不断提升项目整体本质安全水平。

结束语

综上所述，公路建设工程的质量取决于工程施工规范和标准，更为关键的因素是安全生产管理。随着经济社会的迅速发展，公路在交通运输领域中具有不可比拟的优势，因此，公路建设工程项目与安全生产之间存在着千丝万缕的联系。公路建设是现代运输体系中的重要组成部分，它的建设与施工品质之间具有密不可分的联系。可以说，安全生产管理工作贯穿于公路建设的始终，也可以协助公路建设顺利完成。作为公路建设的主要方面，建设单位应不断落实标准化的管理思想，进一步补充公路安全规范化建设细则，将科学合理的公路建设与安全生产紧密结合起来。将提高公路施工标准化流程作为今后公路建设中的重中之重，加快公路建设中的安全生产责任落实。

参考文献

- [1]曹圣华,张粹星.公路工程安全生产危险源管理方法研究[J].工程技术研究,2021(19):196-197.
- [2]许晋峰,公路建设工程项目法人安全生产管理方法探讨[J].内蒙古科技与经济,2022(23):19-19.
- [3]虞玮波.公路水运建设工程安全生产费用的使用管理对策分析[J].华东科技(综合),2022(01):1-1.
- [4]王勇,李英祥,田娟,等.公路建设工程安全生产信息化管理方案设计[J].科技风,2023(02):107-109.
- [5]王金龙.公路施工存在地安全问题与防范[J].山西建筑,2023(19):77-78