

高速公路养护安全生产管理问题及解决方法

江 洋

江苏现代路桥有限责任公司，江苏 南京 210018

[摘要]公路给人们的生产生活带来了极大的便利，然而其安全质量问题所引发的交通事故也时常出现。要在确保通行便利的情况下切实维护行车安全，就得对公路展开科学的安全养护，还需从施工技术层面以及管理水平方面着手，以此来保障公路的质量与安全。当下，高速公路安全隐患主要源自施工人员安全意识不够以及安全管理工作做得不到位等方面。为了解决这些难题，相关人员得严格履行自身岗位职责，清晰明确工作内容，严格把控施工质量。鉴于此，本论文会针对高速公路养护安全生产管理当中存在的问题以及相对对策展开系统探讨，希望能为相关工作给予参考与借鉴。

[关键词]高速公路养护；安全生产；管理问题；解决方法

DOI: 10.33142/ec.v8i8.17792

中图分类号：U418

文献标识码：A

Management Problems and Solutions for Safety Production in Highway Maintenance

JIANG Yang

Jiangsu Xiandai Road and Bridge Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 210018, China

Abstract: Highways have brought great convenience to people's production and life, but traffic accidents caused by their safety and quality problems often occur. In order to effectively maintain driving safety while ensuring convenient access, it is necessary to carry out scientific safety maintenance on highways, and to start from the aspects of construction technology and management level to ensure the quality and safety of highways. At present, safety hazards on highways mainly stem from insufficient safety awareness among construction personnel and inadequate safety management work. In order to solve these problems, relevant personnel must strictly fulfill their job responsibilities, clarify their work content, and strictly control the construction quality. In view of this, this paper will systematically explore the problems and corresponding countermeasures in the safety production management of highway maintenance, hoping to provide reference and inspiration for related work.

Keywords: highway maintenance; safety production; management problems; solutions

引言

随着高速公路网络持续拓展，交通流量不断增加，高速公路养护工作变得愈发重要，其质量及效率关乎道路使用寿命、行车安全、通行效率，是社会经济运行重要保障，但实际养护中因施工环境复杂、交通流量大、管理体系不完善等，安全生产面临诸多挑战，如施工现场管理不规范、交通标志设置不合理、安全管理投入不足、作业人员素质参差不齐等问题，易致安全隐患积累，增大事故风险，影响高速公路正常运营，研究养护安全生产管理问题及其解决办法，有现实与长远价值，此研究剖析当前养护安全管理主要问题，探讨解决措施，涉及施工现场管理优化、作业人员素质提升、安全管理体系完善、机械化养护水平提升、培训与应急演练等方面，助力养护工作安全、科学、高效开展，给出理论依据与实践参考。

1 高速公路养护安全生产管理中存在的具体问题

1.1 交通标志设置不合理

在高速公路开展养护工作期间，交通标志若能合理地予以设置，那么这无疑会成为保障行车以及施工安全的关键环节所在。不过在实际进行管理的时候，交通标志的设

置却存在着不少的不合理之处，进而致使潜在的安全风险有所增加。部分施工路段所设置的警示标志数量不够或者它们之间的间距过大，如此一来就让驾驶员没办法提前知晓施工的具体情况，使得发生交通事故的可能性大大提升。有些标志在位置选择上并不科学，有可能恰好处于视线盲区或者离施工区域过于接近，当驾驶员在高速行驶的状态下，就很难及时去识别这些标志并做出相应的反应。除此之外，标志在规格、颜色以及反光效果等方面还存在着一定的差异，尤其是在夜间或者是在恶劣天气条件之下，其可视性会出现下降的情况，警示的作用也会明显减弱。标志的维护与更新工作做得不够及时，有一部分标志因为受到风雨的侵蚀、机械的损坏或者是长时间的老化等因素的影响而失效，这就进一步加大了道路以及施工方面存在的安全隐患。

1.2 施工现场管理缺乏规范性

在公路养护工程的安全管理中，管理部门应始终将施工现场管理工作放在首位，因为这不仅关系到养护公路养护质量，而且直接决定了施工效率。根据有关资料的调查，我国许多高速公路在投入运营后，在实施养护工作阶段，

往往会发生交通事故，造成经济损失、人员伤亡。然而，目前许多施工单位对现场管理的重视程度严重不足，没有将施工作业区、设备设施管理、物资摆放等方面的管理举措落实到位，因为这种粗放式管理，导致无法及时发现施工现场存在的各类安全隐患，未能做到防患于未然，如果在这样的情况下一旦出现突发情况，便会无形中加大安全事故的发生风险，为相关单位带来直接的经济损失。

1.3 安全管理投入不足

在高速公路养护安全生产管理进程当中，安全管理投入不足的情况着实称得上是一个极为突出的问题，其对养护施工的整体安全水平产生了不容忽视的影响。部分养护单位在安全设施、监控设备以及防护器材方面的投入颇为有限，这就致使施工现场缺少必要的安全保障，像警示标志、护栏、防护服还有安全网等，不是配置不齐全，就是老化情况十分严重，如此一来便很难有效地防范事故的发生。安全管理人员的配备存在不足或者缺乏专业的培训，进而使得日常巡查、风险评估以及隐患排查等工作难以做到全面且细致的覆盖，安全监督也难以形成一个完整的闭环^[1]。不仅如此，安全投入在资金安排方面常常会被人为地压缩或者推迟，安全生产预算本身就不足，这无疑让安全管理措施难以持续且有效地推进下去，设备更新以及维护工作更是缺乏应有的保障。与之部分单位对于安全投入的重视程度远远不够，安全文化建设也比较薄弱，安全管理措施往往只是停留在表面形式上，很难在实际的养护作业当中真正发挥出实效作用。

2 高速公路养护安全生产管理的有效措施

2.1 重视施工现场管理

在高速公路养护期间，施工现场管理属于安全生产极为关键的一个环节，其重要性不单单表现在事故防范方面，还同养护效率以及施工质量的整体保障紧密相关。要实现有效的现场管理，得从多个方面着手开展系统化的规划并且予以严格执行。一开始，应当参照施工路段的实际环境状况以及交通流量情况，针对作业区展开科学合理的划分与布局安排，清楚界定施工机械所处位置、材料堆放的区域以及人员活动的范围，防止不同作业环节彼此间产生干扰，与此同时还要保证紧急通道保持畅通无阻的状态，好让在出现突发情况的时候能够快速地进行人员疏散或者资源调动。接着，得严格按照施工操作规程以及安全管理制度来执行，对作业人员的岗位职责、操作流程还有机械设备的使用方式做出详尽的规定，并且借助现场监督以及巡查的方式确保这些规程能够实实在在地落实到位，进而降低因人为因素而引发的事故风险。还需要进一步完善施工现场的安全设施搭建工作，像标志标线、隔离护栏、警示灯以及反光设备等都要配备齐全，以此来保证施工区域无论是在何种天气条件还是光照条件下都能够具备清晰的可视性，可及时给驾驶员以及施工人员发出潜在危险的提醒。

2.2 提高作业人员综合素质

在高速公路养护安全生产管理方面，提升作业人员的综合素质乃是保障施工安全以及提高养护效率的关键基础所在。作业人员的素质涵盖了诸多方面，其中既包含操作技能以及专业知识，同时也囊括了安全意识、应急处理能力以及团队协作能力等。应当强化对养护人员展开专业培训的工作，促使他们能够娴熟地掌握机械设备的操作规程、养护施工的工艺流程以及道路安全管理的相关规范，以此来确保在各类养护作业当中可以规范且准确地完成各项操作任务。需要重视安全教育以及安全意识的培养事宜，让作业人员能够自发地去遵守安全方面的规章制度，清楚地认识到潜在存在的各种风险，并且在日常工作的开展过程中主动采取相应的防护举措，从而从源头之处减少安全隐患的存在^[2]。与此还可以借助模拟演练、案例分析以及岗位考核等多种方式，进一步提升作业人员的应急处理能力，使得他们在遭遇诸如交通事故、机械故障或者自然灾害这类突发事件的时候，能够快速且科学地做出判断并予以妥善应对，进而保障自身以及他人的安全无虞。除此之外，还要着重加强团队协作以及沟通能力的培育工作，促使作业人员可以在施工现场合理地协调分工、充分地实现信息共享并且密切地相互配合，最终形成一个高效且有序的作业体系。

2.3 健全安全生产管理体系

在高速公路养护安全生产管理方面，健全安全生产管理体系乃是提升整体安全水平的关键保障所在。一个完备的管理体系理应包含制度建设、责任落实、风险控制以及监督考核等诸多环节，进而构建起一套科学、系统且具备可操作性的管理机制。需着力于建立健全安全生产规章制度，要清晰明确各级管理人员以及作业人员各自所承担的职责、具体的操作流程还有相应的安全标准，以此让安全管理做到有章可依、责任明晰，并且保证制度能够在养护施工的整个过程当中都得以切实覆盖。接着，得进一步强化风险识别与控制机制，针对施工现场、机械设备、作业流程以及外部环境有可能存在的各类安全隐患展开系统的评估工作，并且制定出具有针对性的预防举措以及应急预案，从而达成隐患排查与风险管理的常态化以及制度化目标。在此期间，还应当建立起科学合理的监督考核机制，借助定期开展检查、实施内部审计以及进行绩效评估等多种方式，对各项安全管理措施的实际执行情况予以监督并及时给予反馈，以此确保管理体系能够实实在在地落实到具体行动当中。

2.4 提高养护管理的机械化水平

在高速公路养护安全生产管理方面，提高养护管理的机械化程度乃是提升施工效率、保障作业安全并优化管理流程的关键举措。机械化养护可缩减人工作业的数量，削减人为操作失误所引发的安全隐患，与此同时还能提升施

工的精确度以及作业的效率。要依据养护项目所属的性质以及施工时的环境状况,引入与之相适应的先进机械设备,像路面清扫车、养护作业车、路面切割机还有沥青铺筑以及压实设备等等,通过这些来取代或者辅助传统的手工操作,达成高强度且高精度的养护作业。接着,需强化对机械设备的科学化管理以及维护工作,构建设备台账,实施定期的检修以及性能检测制度,保证机械在施工进程中始终处于良好的状态,防止因设备出现故障而引发安全事故^[3]。并且,要针对操作人员展开专业的培训,让他们能熟练地掌握机械操作的相关技能以及安全操作的规程,从而确保机械化作业既能高效完成又能保证安全。

2.5 做好培训及应急演练工作

在高速公路养护安全生产管理方面,把培训以及应急演练相关工作落实好,这可是提升作业人员应对突发事件的能力并且保障施工安全的关键环节。系统化的培训能够让养护人员对道路养护作业流程、操作规程还有安全防护要求都较为熟悉,进而促使他们的专业技能得以提高,安全意识也有所增强,如此一来,在日常作业过程中就能减少违规操作以及潜在风险出现的情况。与此得把培训内容和实际工作紧密地结合起来,要包含交通安全知识、机械设备操作技能、危险源识别、施工现场管理以及应急处置方法等诸多方面,以此来保证人员能够在复杂的环境下正确地去判断并应对各式各样的安全问题。应急演练属于培训的实践部分,借助模拟交通事故、机械故障、恶劣天气或者突发安全事件等不同情景,能让作业人员熟练地掌握应急预案的执行流程,提升他们快速反应以及协同处置的能力,而且还能检验管理制度以及安全措施是否有效。培训和演练应当形成定期化且系统化的机制,与岗位轮换以及新进人员培训相结合,确保所有的作业人员都具备能够持续更新的安全知识以及应急技能。

2.6 提高安全检查工作水平

在高速公路养护安全生产管理方面,提高安全检查工作的水准乃是保证施工进程规范有序、防范事故发生的极为重要的一环。安全检查既然是发现并且消除潜在风险的一种途径,那它同时也是安全管理体系得以有效运转的关键性保障所在。应当去建立起一套科学且成体系的检查制度,要将检查内容、频次、方法以及责任人等方面都明确清楚,其涉及范围囊括了施工现场、养护设备、作业流程还有施工人员的操作行为等诸多方面,务必要让安全隐患可以被及时地察觉到并予以记录。得着力于提升检查人员的专业技能水平,借助培训的方式让他们能够掌握风险识别、隐患评估以及问题整改的标准操作流程,从而可以精准地判定潜在风险的严重程度与紧急状况,并且能够给出具有针对性的整改方面的建议^[4]。与此还要重视检查手段

的多样性和信息化建设,把巡查记录、监控视频、智能感知设备以及数据管理平台等结合起来,达成安全检查的动态化状态以及可追溯化的特性,以此来提高检查工作的效率以及管理的透明度。

2.7 做好安全事故处理工作

在高速公路养护安全生产管理方面,把安全事故处理工作做好,这可是保障施工现场安全、减少损失以及提升管理水平的关键环节。安全事故处理可不是仅仅事后的应急处置那么简单,它还包含事故调查、责任认定、经验总结以及预防改进等整个过程。一开始,得去建立健全事故应急预案,要把各类事故的处置流程、责任分工还有资源调度都给明确下来,如此一来,当事故发生的时候,才能够快速且科学地组织救援以及应急处置,进而最大限度地降低人员伤亡以及财产损失。事故发生之后,要及时开展全面细致的调查,要仔细分析事故产生的原因,认真梳理管理中存在的漏洞以及作业环节里头的安全隐患,务必要做到事实清晰明了、责任界定清楚,并且要形成书面报告,以此作为后续改进工作的依据。与此要把事故处理和安全教育关联起来,借助案例分析、经验总结以及警示教育等方式,提升全体作业人员的安全意识以及风险防范的能力,避免类似事故再度发生。

3 结语

在高速公路养护安全生产管理方面,依旧存在着诸多问题,比如管理不够规范、人员素质参差不齐、机械化水平有待提高以及安全投入相对有限等状况。通过强化施工现场的管理举措、对安全制度加以完善、着力提升作业人员的能力水平、积极推进机械化养护工作、积极开展各类培训以及应急演练活动,并且强化针对安全方面的检查以及事故处理相关事宜,如此便能够有效地降低安全风险,进而保障养护工作的质量以及施工期间的安全。而要实现高速公路养护工作能够安全、规范且持续地发展,那么建立健全的安全管理体系,无疑是非常重要的保障措施。

【参考文献】

- [1]侯科.高速公路养护安全生产管理问题及解决方法[J].运输经理世界,2024(17):129-131.
 - [2]马强.高速公路养护安全生产管理问题及对策[J].运输经理世界,2022(6):134-136.
 - [3]刘淑丽.高速公路养护安全生产管理问题及解决方法[J].运输经理世界,2023(35):69-71.
 - [4]徐婧.高速公路养护工程安全生产管理及安全事故预防措施[J].产品可靠性报告,2025(5):91-92.
- 作者简介:江洋(1981.6—),男,毕业院校:武汉理工大学,所学专业:土木工程,当前就职单位:江苏现代路桥有限责任公司,职务:一级技术员,职称级别:工程师。