

对公路交通工程安全设施作用与建设的讨论

严 卉¹ 张奇勇²

1. 河南省交通运输厅少新管理处高速公路少洛运管中心 河南登封 452470

2. 河南省安阳西北绕城高速公路有限公司 河南安阳 455500

摘要: 对我国的公路交通系统来说,安全设施是必不可少的,建设安全设施,才能保障公路交通工程发挥应有作用。公路交通标志、隔离栏以及防护栏设置是安全设施重要内容。从目前的工程状况表现可以得知,如今施工存在许多问题需要注意。对此本文将结合工作经验,依靠相关理论提出一些问题的解决办法,提出可行措施,旨在为我国的公路交通系统发展,尤其是安全设施的管理提供思路层面的支持。

关键词: 公路交通工程;安全设施;作用;建设

前言:

公路交通工程安全设施的建设,是避免公路运输发生安全事故的重要手段,能够改善交通质量,保护人们的安全和交通的正常运输。在公路交通中,安全是很重要的,安全设施必不可少,可以提高道路运输的安全防护能力,对环境改善与优化也有极大的帮助作用。因为公路交通工程里包括了众多的安全设施,所以为了最大化展现建设价值,需要确保所有施工环节紧密衔接,这样才能提高我国公路系统的运输水平和安全性。

一、公路交通的安全设施问题

(一) 缺少防护能力

我国公路系统之所以经常会出现各种交通事故,原因在于没有发挥防护功能和作用。国内公路的防护系统,一般会设置各种非车辆的防护装置,用碎石堆砌的石墩、水泥柱是非常单薄的,只能警示,无法缓冲与保障安全。如果车辆运行的过程中,遇到意外,如车辆打滑或是躲避其他车辆,很有可能直接撞碎这些警示用的石墩与水泥柱。不少低等级公路和周围公路落差是比较大的^[1]。很多区段其实并没有设置刚性的防护栏,这些路段经常发生安全事故。我国很多低等级的公路,在设置防护栏的时候考虑不全面,设置不合理。不少公路甚至没有防护栏的设置。车辆行驶的时候,如果车辆侧翻发生事故,往往很难发挥护栏作用。这些车辆最终深陷沟壑,掉下悬崖,引起严重后果。

(二) 有不安全因素

相关规定明确指出,低等级的公路和桥梁,其周围的围护栏必须有适当的承重能力,可以承受和抵御车辆撞击,阻挡车辆掉出,防止车辆进入危险地带。建设公路的时候,路边必须设置强度适量的护栏,以免车辆最终跌落^[2]。我国的低等级公路大多安装了可以保障交通安全的防护设施,可是这些防护设施几乎都不安全,只

是简单的使用水泥固定了水泥的护栏根部,并没有使用钢筋材料。这种护栏并不足以保护车辆,只有警示功能。如真的发生意外事故,将很难体现其保护作用与价值。国内低等级的公路,多数存在设计层面的问题^[3]。在桥梁和公路连接、桥梁和路面侧面连接,台阶为15至20厘米,宽度60至80厘米的时候,才能保护车辆与行人安全。可是很多时候,行人台阶不仅变成了路障,甚至成为了威胁车辆安全的元素。有些地区的台阶高过了路面,容易引起事故。公路与桥梁连接地点,缺少保护手段,车辆运行的时候,极有可能突然翻车。

(三) 人员素质不高

管理人员素质水平关系到公路项目最后质量和使用效果。为此,必须重视管理人员意识建设。当前国内公路交通系统的安全设施项目施工,部分管理者没有管理意识,并且理论知识掌握的不够扎实,专业知识储备漏洞比较多。项目施工的时候,没有严格要求,确保工程质量达标。结果影响了项目最后的施工效果。交通系统的安全设施管理,人员选择是非常重要的工作^[4]。必须选择严要求、懂管理、重质量人才,选用高标准人才才能保障后续的工作效果,提高公路交通系统管理能力。

(四) 缺少安全设施的准备

从调查可以了解到,有些低等级的公路系统,甚至根本没有安全设施的设置。这样的情况,很容易引发各种安全问题和事故。连接城镇和公路的道路,包括人行道路和自行车道路,有些时候会成为一些安全隐患。部分公路行驶中的车辆,速度是比较快的。这些车辆在进入城镇后,并没有放慢车辆速度,此时就会引发安全问题。城镇区域中的低等级公路,毫无安全设施的设置,特别是各种减速标志和减速带。各种大型交通车辆在行驶中,因为惯性问题不敢随意的突然刹车,只能逐步放缓速度。运输中,如果没有大量交通安全设施,提前通知运输人员减

速, 很容易出现事故。驾驶员不了解当地的交通情况, 没有重视减速操作, 在高速运行中, 就会引发事故问题。

二、公路系统的防护栏安全设施设置意义

(一) 保障公路系统安全和稳定

交通设施的设置一定要合理与科学。所有驾驶员在操作车辆的时候, 都应遵守交通规则和法律。交通系统需要设置醒目标志线和防眩晕板, 用于集中驾驶员驾驶时候的注意力, 以防出现突发的交通事故, 让人们能够可靠、安全的出行。

(二) 保障公路交通正常运行秩序

国内每逢节假日, 公路系统就会免费。在这样的背景下, 公路系统经常会遇到堵塞问题, 该现象一直是公路管理当中的重要注意事项。不少公路在这样的环境下, 并不能发挥作用。交通设施的规范化设置, 可以很好的引导机动车辆流动, 让驾驶员尽可能不走弯路, 确保机动车的合理分流, 为机动车的安全运行提供必要性的指导。

(三) 提高公路周围居民生活品质

公路交通的安全护栏设置, 周围一般还会配置绿化带与隔离栅栏。这些设施的运用, 可以吸收道路周围的噪音和灯光。此外, 防护栏的设置, 防止了车辆突然冲出引起的严重后果, 可以保障周围居民的安全生活与生产, 对保护周围居民安全来说意义重大。

三、公路交通安全设施管理优化思路

(一) 展现施工员功能和价值

对于公路交通的安全设施项目管理来说, 优化处理是必要的工作。为达到公路系统优化, 一定要展现施工人员价值与作用。公路交通的安全设施, 其主要施工构成是施工人员。在公路项目的管理工作中, 施工人员和螺丝钉一样, 在每个环节都有出现, 可以防止分段施工过度集中情况。在这样的施工环境下, 应展现施工人员作用, 举措包括下述几点:

应当严格考核, 通过考核制度的完善过程, 让所有工作人员都能形成较高的素质能力。要确保每一个项目都有足够的技术性人才。沟通方面也是很重要的事情。要确保施工人员彼此可以充分沟通。交通工程的设计人员多数情况下, 并不了解现场施工状况, 此时需要管理人员、施工人员主动和设计人员对工程现场问题进行沟通与处理, 解决现场施工问题, 这样才能在工程前期就制定合理且科学的施工方案, 确保工程施工效果与水平。

(二) 设置专门的公路标志

设置交通标志为的是能够让使用道路的人更准确且及时的了解道路状况。以此为基础, 交通标志的设置原则中, 最重要的是足够醒目。项目的标志才能提醒驾驶员注意安全。特别是夜间驾驶的时候, 驾驶员需要看到标志信息, 才能保护自己的安全。除此之外, 指向性也

是必须注意的。交通标志需要在车辆过程中可以让驾驶员明确、及时了解信息情况, 包括距离以及信息。要合理的疏导车流。当然视认性也是必不可少的, 考虑到标志选择形式, 造价方面, 双柱与单柱最高, 门架最低、悬臂较低。以视认性层面来看, 以上几种标志的结构, 其形式顺序是颠倒的。例如道路照明电杆的设置, 悬臂式是最佳选择, 能够尽可能减少照明电杆对于标志版面影响。

(三) 加强原材料质量管理

为了获得高水准的公路交通安全水平, 提高安全设施的管理质量, 对原材料质量严格把控变成了非常重要的事情。需创建体系完整的材料管理制度和系统, 要保障公路交通的施工有合格且健康的材料。只有这样, 才能进行后续检测。前面的步骤, 完成了原材料自检分析和质检制度的创建。绝不能采用未达标、不合格原材料。在原材料送入现场之后, 对原材料展开安全防护检查工作十分的必要, 只有这样才能防止因为意外事故、天气、长途运输等因素导致的材料质量受损。

(四) 合理展开公路护栏作业

安装防护栏是必要性的工作, 目前可以选择的护栏安装方法包括打入和埋设一共两种形式。与埋设模式相比, 打入法是相对更合适与便捷的, 不需要投入很多的资金。当然打入方式的后期维护有着比较大的难度。上述两种方法, 每一种都有自己的优势和缺点, 应当按照实际合理选择。此外建设护栏的时候, 施工最关键的步骤是定位, 之后是打入立柱并安装护栏。为了在公路建设中, 保障护栏质量, 需要提高数据测量准确性, 合理选择立柱的距离。打入护栏立柱的时候, 需要工作人员保持严谨态度, 及时调整不符合质量标准的立柱, 确保工程质量达标。

四、结语

我国社会快速发展, 在经济建设中交通是必不可少的构成。公路系统的运行, 难免不会发生各种安全事故与意外, 该现象的出现和没有合理设置交通安全设施有很大关系, 结果影响了公路安全, 不利于公路正常运行。公路交通的安全设施, 其价值在于降低交通事故风险, 以防发生严重交通事故。在这样的背景下, 必须合理评价交通安全设施, 这是必要性的工作。

参考文献:

- [1]吴亮.高速公路交通工程安全设施施工技术研究[J].工程技术研究, 2020, 5(17): 62-63.
- [2]樊宏哲.公路交通工程安全防护技术研究[J].黑龙江交通科技, 2020, 43(07): 210-211.
- [3]张河洋, 姜伟锋.浅析公路交通工程安全设施建设及其经济效益[J].科技风, 2020(19): 119.
- [4]金菊, 周盼盼.公路交通工程安全防护设施质量管控研究[J].建材与装饰, 2020(13): 264+267.