

公路工程安全管理现状的评价及对策

郭方明

江西建工交通建设有限责任公司

DOI:10.12238/jpm.v3i11.5437

[摘要] 随着我国经济的快速发展,各地区之间逐步加深了沟通与交流,从而给交通运输业带来了前所未有的发展机遇,有效拓展了交通运输业的发展空间。公路工程是交通运输业的重要保障前提,强化公路工程安全管理,不仅可以推动工程建设质量的稳步提升,还可以有效促进我国交通运输业的健康发展。但根据实际情况分析发现,在公路工程安全管理工作中,还存在着部分相关问题,阻碍了公路工程施工建设的有序进行。针对此情况,本文着重分析了实施公路工程安全管理的必要性以及安全管理现状,并提出了几点针对性的完善对策。

[关键词] 公路工程;安全管理;管理现状;评价;对策

[Abstract] With the rapid development of China's economy, the communication between different regions has gradually deepened, thus bringing unprecedented development opportunities to the transportation industry and effectively expanding the development space of the transportation industry. Highway engineering is an important guarantee premise for the transportation industry. Strengthening the safety management of highway engineering can not only promote the steady improvement of engineering construction quality, but also effectively promote the healthy development of China's transportation industry. However, according to the analysis of the actual situation, it is found that there are still some related problems in the safety management of highway engineering, which hinder the orderly progress of highway engineering construction. In view of this situation, this paper emphatically analyzes the necessity and the present situation of safety management in highway engineering, and puts forward some corresponding countermeasures.

[Keywords] highway engineering; Safety management; Management status; Evaluation; counter-measure

引言:

公路工程是我国社会与经济发展的重要基础保障设施,其实际建设质量给我国交通运输业的发展带来了直接的影响。随着近些年来,我国各区域之间交流与沟通的逐步深入,促使各行业获得了广泛的发展空间,各地区之间的联系也愈发紧密,从而推动交通运输业迅猛发展。在此背景下,公路工程建设施工更加受到政府与社会的关注。但在实际建设过程中,会偶然发生各种类型的安全事故,阻碍工程进度与施工质量,因此,强化安全管理工作,势在必行。

1、实施公路工程安全管理的必要性

1.1 是公路工程施工建设的前提保障

公路工程施工建设是一项在室外长期进行的大规模工程,工程施工建设的过程中会存在各种各样的外界危险因素干扰,再加上施工作业周期相对比较长的关系,都会给公路工程施工建设质量与施工进度带来严重的阻碍。除此之外,在公路工程施工建设过程中,会应用到多种原材料,促使施工建设单位和部门必须在施工过程中开展跨项目或是跨领域之间的合作,由于公路工程施工建设工作任务量非常大,工作内容又十分繁

琐、复杂,因此,在进行分段施工建设过程中,施工作业人员必须花费大量的时间驻扎在施工现场周边,这种随工程项目随时变化的驻扎工作模式就有可能给施工作业人员的生命与财产安全带来较大的影响。因此,为了充分做好施工作业人员的人身财产安全保障工作,确保施工作业人员在无后顾之忧的前提下全身心投入到施工建设过程中,公路工程施工单位就应当在工程开展全过程中不断的加强安全管理措施,实施针对性的安全管理工作方针政策,从而为公路工程施工建设顺利开展,确保公路工程施工建设质量达到相关要求标准^[1]。

1.2 直接影响着公路工程施工建设质量与进度

随着时代的飞速发展以及国际经济一体化模式的影响,我国各地区之间的商贸合作模式也随之不断扩展。为了便于各地区之间的合作往来,交通业发挥了重要的影响作用。尤其是公路工程施工建设,不仅便于人们的日常出行,还能够促进各地区之间的深入交流与合作。因此,国家层面更加加大了对公路工程施工建设的重视与各项投入,公路工程施工建设面临着前所未有的发展机遇,同时,国家相关部门对公路工程施工建设的各项要求标准也在不断的提升。在公路工程施工建设过程中,如何

确保的前提下提升施工质量与施工进度,是施工建设单位现阶段面临的主要问题。因为只有充分确保施工建设的安全性,才能够有效的节约施工投入成本,提升经济效益。在此背景下,公路工程施工建设安全管理就显得尤为重要。为了切实提升公路工程安全管理质量,各部门必须对现有工作模式进行全方位分析与研究,对工作中存在的各种问题形成科学、客观的思想认知,从而进行针对性的解决,进而有效促进公路工程施工建设的顺利开展。

2、公路工程施工建设安全管理特点

2.1 安全事故种类成多样化趋势发展

通过总结与分析近些年来我国公路工程施工建设过程中所发生的各种安全事故类型可以得出,施工作业过程中所出现的安全事故类型呈多样化发展趋势。例如,高空坠物、物体打击、路面坍塌、车辆伤害、触电等等。引发这些事故的主要根本原因在于公路工程施工建设过程中没能有效的开展安全管理工作,或是安全管理工作只是浮于表面,没能全方位贯彻到施工全过程当中^[2]。

2.2 安全事故发生呈现集中化特点

通过分析与研究现有公路工程施工建设过程中所发生的安全事故可以得出,路基施工建设或是公路工程中隧道开凿以及其他项目的施工建设,所引发的安全事故频率较高,尤其是其引发的施工建设人员健康与生命安全伤害率居高不下,事故发生所在的环节相对集中。除此之外,公路工程项目施工建设自身存在比较明显的施工特点,会直接受到施工现场周边环境以及自然气候的影响与干扰,因此,在地理形态比较复杂的环境中,工程进度就会比较缓慢,这种背景下也就意味着一旦在施工建设过程中出现安全事故,所引发的一系列后果更为严重。

2.3 安全事故突发性特点

在公路工程施工建设过程中,由于安全事故的发生难以提前预知,事故自身具备一定的突发性特点,因此给公路工程安全管理工作的有效开展带来了一定程度上的困难,阻碍了安全管理工作的健康发展。而针对高空坠物或是路面坍塌这种安全事故类型来讲,大多数在施工单位作业过程中发生的概率相对较高,因此,公路工程安全管理工作人员应当针对此类事故进行深入的分析与研究,从而找出事故的共同点所在,并科学、合理的制定出相应的预防措施,从而能够在最大程度上有效降低安全事故的发生^[3]。

3、公路工程安全管理评价方式

公路工程的施工建设属于比较复杂、繁琐的系统性工程项目,在现阶段我国公路工程施工建设技术持续发展的大背景下,不断涌现的新施工方式与施工技术给现有施工作业人员带来了巨大的挑战。安全管理工作作为公路工程项目中的重要组成部分,需要安全管理工作人员实时监督与管控施工建设整体动态发展情况。但由于受公路工程自身存在的复杂性施工特点影响,在施工建设过程中会受到各种危险因素的干扰与影响。

因此,在公路工程项目施工建设过程中,相应的安全管理制度必须充分落实到施工作业中的各个环节当中,从而充分确保施工作业人员、施工所需机械设备以及施工技术都能够在安全管理制度的正确引导下顺利开展相应的工作,在合理开展安全事故预防与管理的基础之上,充分保障公路工程施工建设安全性的稳步提升。

在实际施工建设过程中,安全管理人员应当针对各种危险因素进行深入分析。通常情况下,公路工程施工安全管理评价包含以下三方面内容:故障分析、概率分析以及总结分析,在安全管理评价过程中主要根据以下几个步骤进行:首先,安全管理工作人员应当及时辨别各种危险因素;其次,根据工程进展实际情况,全方位评估安全事故发生概率,在完成相应的评估之后,筛选与甄别出可能给施工人员或是施工项目带来危害的因素;最后,在危害因素分析的前提之下,针对性的制定出满足公路工程项目施工建设需求的解决与应对策略,从根本上合理规避风险的发生,促进公路工程施工建设的顺利进行,为确保施工人员以及施工作业的安全性奠定坚实的基础。与此同时,还应当针对施工现场以及施工所用机械设备的复杂程度以及动态变化进行针对性的研究,根据施工作业现场实际情况构建相应的评价体系,从而进一步推动公路工程施工安全性的有效提升。

4、公路工程安全管理现状

4.1 管理人员综合素养偏低

与发达国家相比较而言我国公路工程安全管理工作起步相对较晚,虽然在发展历程中取得了一定的成绩,但在工程安全管理过程中还存在一些亟待改进的问题,而安全管理工作人员的综合素养普遍偏低是其中较为突出的一个。从而造成在公路工程施工建设过程中许多安全管理措施没能得到有效落实。除此之外,部分安全管理人员不仅缺乏高度负责的思想意识,其自身综合专业能力与专业知识储备也相对较低,从而直接影响了公路工程项目安全管理质量。

2.2 施工管理部门管理工作存在不足

公路工程施工作业离不开施工施工管理部门的组织与管理,因此,管理部门的安全管理意识直接影响着安全管理措施的有效落实。从现阶段部分公路工程施工管理部门的工作情况分析得出,在现实管理中还存在下来亟待改进的问题:一是部分施工管理部门存在违规操作的现象,从而提升了安全事故的发生概率;二是部分施工管理部门没能在工程开工前充分做好安全检测工作,给后续工程施工埋下了一定的安全隐患;三是缺乏对施工人员进行针对性的安全教育培训,导致出现危险信号时,施工人员难以及时的采取针对性的解决措施,从而给自身带来安全危害^[4]。

5、提升公路工程安全管理质量的相应对策

5.1 强化对安全管理与施工人员的培训工作

安全管理与施工人员自身的综合素养与安全意识,直接影响着公路工程项目的建设质量与工程进展,因此,必须强化对

其进行安全意识与综合素养的专业培训。一方面,强化对安全管理人员的专业培训,在引导其吸收先进管理理念以及管理方式的前提下,减少管理工作的失误;一方面,制定科学、完善的公路工程施工作业流程,动态监督与管理施工人员严格根据相应的流程进行施工作业;另一方面,着力向施工人员宣传与普及安全教育工作,提升其安全作业意识,通过相关案例吸取经验教训。与此同时,强化施工人员综合素养与专业技能的培训工作,从而有效确保公路工程施工建设质量符合设计标准。

5.2 优化安全管理制度

完善、健全的安全管理制度可以为公路工程施工建设提供相应的制度保障,首先,施工单位应当充分结合自身实际情况与工程情况制定出科学的施工方案,监督施工人员严格按照施工方案开展作业,确保施工方案的有效落实;其次,优化管理制度,明确各部门相应的工作职责,细化职责分工,确保公路施工有序进行;最后,构建奖惩机制,给予在安全管理工作中能够及时发现问题并解决问题的管理人员合理的奖励,反之,给予在安全管理工作中消极怠慢的工作人员相应的惩罚,从而有效的激发安全管理工作人员的自主与积极性,进而助力公路工程施工安全、有序的开展^[5]。

5.3 重视对公路工程施工建设中所需原材料与机械设备进行安全管理

机械设备与施工原材料是公路工程施工建设过程中的重要保障,因此其能够安全运行也直接影响着公路工程施工安全。为了有效防止二者在施工过程中出现安全问题,就必须对其强化安全管理。首先,严格管控施工原材料与施工所需机械设备的采购,确保其质量满足施工建设要求,对原材料与机械设备进行不定期抽样检测与维护保养工作,从而有效控制安全事故的发生;其次,在停放解析设备与存放原材料的区域设立相应的警示牌,必要时可以用挡板进行围挡,防止无关人员接

近;最后,合理根据实际气温与气候条件,对原材料与机械设备进行针对性保护处理工作,例如,在气温较高的情况下,采取降温处理,而针对气温较低时,采取针对性的防冻护理措施,从而有效确保机械设备在施工作业过程中能够正常运转,也保障原材料不会受到自然因素的破坏,为公路工程的顺利开展提供必要的安全保障。

结束语:

综上所述,与发达国家相比较而言,我国公路工程安全管理体系统构建与发展相对较晚,在实际工程施工建设过程中还存在一些问题需要针对性的改善。因此,为了全面提升我国公路工程建设质量,就应当从多方面着手,优化与完善公路工程安全管理制度,采取针对性的解决措施,促进我国公路工程事业健康、可持续发展。

[参考文献]

[1]文富奎,郑天铜.公路工程EPC总承包项目的安全管理风险分析与安全管理控制建议[J].中国水运(下半月),2022,22(04):14-16.

[2]陈钊,孙景楠,周子龙,黄鹏宇.基于DEA方法的公路工程施工现场安全管理绩效评价研究[J].长沙理工大学学报(自然科学版),2022,19(01):105-114.

[3]孙德波.公路工程施工现场安全管理标准化建设与提升路径[J].居业,2022(03):166-167+173.

[4]鲍涛.公路工程施工现场安全管理标准化建设与提升措施分析[J].科技资讯,2021,19(35):92-94.

[5]曾磊,向崎,范东,黄华江,李明国.公路工程安全管理双重预防体系与系统设计研究[J].中外公路,2021,41(03):398-403.

作者简介:

郭方明,男,江西省南昌市,汉族,本科。