

浅谈公路施工安全管理存在问题及解决对策

张文明

512926196911010018 四川 南充 637800

摘要:近年来,我国经济持续增长,公路建设高速发展,其安全问题也成为社会热点。如何做好公路工程施工安全管理,是当前一项重大的现实课题。

关键词:公路施工 安全管理 问题 对策

作为基础设施的公路建设项目,因其自身施工工期长、施工过程中需用到大量的人力、物力、财力,施工机械化程度高,施工作业环境恶劣和施工作业点流动分散等特点,存在诸多不安全因数,致使安全事故大量出现,如何做好安全管理工作,已经成为交通行业发展必须考虑的因素。^[1]

一、公路施工安全管理现状

1.1 公路施工安全生产特点

1.1.1 事故类型分散性。统计表明,公路建设存在五大伤害事故,坍塌、高处坠落、车辆伤害、触电和物体打击事故,占有事故总和的81%。

1.1.2 事故发生集中性。根据安全事故涉及类别分析发现,桥梁施工、路基施工和隧道施工过程中发生的事故相对较多,分别占事故总数的47%、29%和19%,占死亡人数总数的44%、27%和25%,且事故多发生在忽视安全生产的领域。

1.1.3 事故后果严重性。公路工程建设自然环境条件复杂,工程规模宏大,事故常造成重大社会经济损失和人员伤亡。

1.1.4 安全事故的多发性。工程建设安全事故具有突发性,增加了安全事故预防的难度。

二、公路施工中安全管理存在的问题

2.1. 施工人员的素质较低

大部分施工人员具有较大的流动性,并且有很大一部分来自农村,缺乏一定的文化知识和安全常识,即使采取了三级安全教育,部分施工人员的安全素质也难以达到预期的目标。

2.2. 安全管理责任制不健全、落实不到位

安全管理制度缺失、职责不明。一是工程项目安全管理制度没有深入落实。二是施工单位没有针对性制定相应安全生产管理责任制,没有逐级压实责任。^[2]一些项目所编制的安全制度流于形式。三是责任落实不到位,安全管理力量不足,未能发挥安全监督和管理的作用。

2.3. 安全资金投入不足

一是部分单位对安全投入重视不够,当前市场竞争激烈,更加剧了安全投入上的捉襟见肘。

二是业绩考核导致投入不足。一些施工单位出于业绩

考核的压力,只能最大限度的降低包括安全投入在内的安全生产成本。

三是“无人管、不会管”的问题突出。缺乏专职安全管理人员,还存在安全费用“无人管”的问题;另外,多数企业财务和安全管理部門沟通衔接不畅,很难辨识出哪些支出需要列支在安全费用中,“不会管”的问题普遍存在。

2.4. 对安全管理没有足够的重视。

在目前企业自主经营、自负盈亏的管理模式下,施工主体大多追求的是直接经济利益,不注重施工安全管理,普遍存在安全管理“说起来重要,做起来次要,忙起来不要”的现象。

三、提升公路施工安全管理水平的对策措施

3.1、完善安全责任管理制度

必须建立与完善各级安全生产责任制。做好安全生产责任制落实、分解。各级人员职责明确,“谁生产,谁负责”,必须严格履行职责,才能达到安全出效益的目的。

1) 建立健全的安全生产责任制和安全生产保证体系。责任制是一切管理制度的核心,没有责任再完善的制度也不过是一纸空文。

2) 明确各级安全管理人员的责任。要突出施工企业主体责任,特别要突出企业负责人、项目负责人的第一责任人的责任。建立安全生产责任考核评价办法,构建有交通特点的建设安全生产防控体系。各地可结合国家和地方人民政府确定的安全生产控制指标要求,制定有特色安全生产控制指标。各级交通运输管理部门要将施工企业安全管理实施情况纳入行业信用评价体系。

3.2 提高公路施工从业人员的素质

加大安全教育投入,改善安全管理人员的职能结构,提高中、高级安全人才比例。同时,对已经从事安全管理工作低学历、低职称的人员进行专业专业素质提升教育培训。特别是安全工程师进行继续教育培训,提供行业安全技术交流活动,不断提升更新安全知识水平,从而达到提高队伍整体水平的目的。

建立安全例会、岗位安全教育培训及继续教育制度。加强对劳务主力(农民工)的岗前职业技木培训和安全教育,切实提高其安全生产意识和安全操作技能。

3.3 加大对安全资金投入

1) 加大安全设施和个人安全工具更新, 营造安全作业环境; 加大智能监测投入, 引入信息化建设, 提升安全生产监控能力。

2) 加强施工设备的现场管理, 严格贯彻执行设备维护保养制度, 操作手要严格执行机械保养制度, 避免过时保养, 使机械保持良好的工作状态, 确保设备安全运行。^[3] 对利用率高、易损坏、易出故障的设备应做好跟踪诊断, 变事后修理为预防性修理。机械发生异常现象时应立即停机检查, 迅速组织维修、抢修, 防止机械伤害事故发生。

3) 投保建筑安装工程一切险、第三责任意外伤害险等商业保险, 保护从业人员合法权益, 转移企业风险, 增强预防和控制事故的能力, 也是促进安全生产的重要手段。

3.4 施工安全作业环境改善

1) 预防生产性粉尘和噪声的危害。针对粉尘作业较多的施工段、施工期建立粉尘监测制度, 加强职业病防治并配备专职测尘人员, 做到定时定点测尘, 评价劳动条件改善情况和技术措施的效果。其次, 采用有效的技术措施, 尽可能降低作业环境粉尘浓度。对于噪声控制首先应从工程技术控制来考虑, 即: 在设备采购上, 要考虑设备的低噪声、低振动。

2) 防暑降温的主要措施。实施现场文明施工标准化, 提高劳动保护投入, 在夏季应尽量缩短高温下的作业时间, 采取小换班、增加工作休息次数, 延长午休时间等方法。

3) 针对复杂的地质条件做好专项施工组织设计, 制定安全技术措施。首先要做好施工方案, 合理安排施工段的先后顺序。其次做好施工前的准备工作, 即开工前要认真审阅设计文件, 详细了解各段的地质情况, 对重要地段要重点勘察, 进一步核对设计资料, 发现设计文件中有误及时上报业主, 妥善处理。

按照危险、有害因素的类别可分别制定防火防爆、起重与机械安全技术、电气安全等技术措施。防止重大事故发生, 采取约束、限制能量或危险物质, 防止其意外释放的安全技术措施。采取有效防止事故的扩大, 避免引起二次事故的发生, 从而减少事故造成的损失。

4) 材料堆放和仓储管理要符合相关安全要求。施工现场材料堆放遵循总平面图规定的位置放置。特别要加强施工现场易燃易爆物品仓储管理。

5) 施工现场机械安全管理。进场的大型机械必须有设备检验合格证和使用说明书, 禁止不合格设备进入施工现场; 施工过程中每日填写《施工机械联签单》, 动态反映出施工地点、危险源点、防护人员、防护措施等; 作业场地必须有明显的安全警戒线和安全警示牌, 相应设备悬挂其安全操作规程; 大型机械设备严格执行“五个一”即: 一机、一人(专职防护)、一本(机械施工日志)、一牌(设备标识牌)、一证(机械操作证)齐全制度; 施工现场安装、

拆装大型机械设备时, 必须要由专业知识强、操作熟练的人员承担; 大型机械转场时, 要认真落实好“四个专项”制度。夜间不得安排转场、移机; 作业人员进入施工现场必须佩戴好相应的劳动保护用品, 作业前按设备的操作规程进行检查, 作业中严格遵守劳动纪律, 服从指挥, 不得酒后上岗或连续疲劳作业, 应当严格执行相应的操作规程和有关的安全规章制度, 并做好设备使用、维修保养记录; 大型施工机械作业时, 现场必须有领工员、安全员、技术员进行跟班作业。

6) 现场平面合理布置。对施工现场作业区与办公生活区分开布置, 现场平面随着工程施工进度进行布置和安排, 阶段平面布置要与该时期的施工重点相适应。现场平面布置中应充分考虑好机械设备、道路、现场出入口、临时堆放场地等的优化合理布置。^[4] 另外在现场布置上, 要有临时用电设施要避免人员流量大的楼梯及安全出口, 以及容易被坠落物体打击的范围, 电线尽量采用暗敷方式。危险物品仓库远离办公生活区和施工现场区。

3.5、加强安全风险评估评价

建立安全风险评估机制, 可大大降低施工安全事故发生率。按照内部控制全面性原则相关规定, 工程安全风险评估工作需贯穿于工程建设整个过程。在施工安全风险的全面识别与分析的基础上, 还须做到安全风险预测评估充分结合整体定期风险评估, 利用风险全面评估, 对安全管理存在的风险进行准确分析, 并采取针对性措施进行预防处理。

3.6, 突发事件应急预案及预警机制

为有效预防、及时控制和妥善处理各类突发事件, 提高快速反应和应急处理能力, 切实保障人员生命与财产安全, 保证工程项目的正常运行, 维护社会稳定, 应当建立预案及预警机制。针对各类突发事件建立预防预警机制, 迅速准确报送信息, 按要求启动联防联控预案, 及时抢险救护, 同时严防二次事故发生。加强应急救援知识宣传教育、演练联动、队伍锻炼、提升能力, 定期演练不断更新改进应急预案。

结语

总之, 本文分析了公路建设施工安全管理存在的主要问题, 探索安全管理和安全控制应注意的关键环节, 旨在能够进一步杜绝公路施工安全事故的发生。

参考文献:

- [1] 李艳菊. 工程施工中安全管理存在的问题及对策.《科学与财富》2016年第22期
- [2] 武世峰. 公路工程施工管理中存在的问题及创新策略分析[J]. 交通世界. 2018(27)
- [3] 吴艳. 公路工程施工中的安全管理与风险控制分析[J]. 住宅与房地产. 2018(25)
- [4] 苏春阳. 浅析公路工程施工安全管理措施及施工技术[J]. 山东工业技术. 2018(22)