

# 浅谈公路工程监理中的安全管理要点

耿春波

贵州省交通建设咨询监理有限公司

**摘要:**高速公路工程的建设很复杂,人多、器材多、资料多。但是对于它的管理是公路建设中的重要部分。因此,为了提高建设项目的安全性,需要确立标准化的项目构建规则。中国建立了基于海外工程施工管理经验及其自身实际情况的项目管理基本系统。下面我就公路建设监理中的要点进行讨论和简要分析。

**关键词:**公路工程; 安全监理; 管理要点

安全监理是新环境下从事监督业务人员的全新工作。安全性管理的管理者需要通过安全技术审查措施、安全教育及训练。安全管理监督措施,即认真审查建设组织的设计及建设技术计划,检查合同方的安全设备。关于安全装置及安全性的检测监视、保护装置等技术性硬件的投资,可以实现技术系统的安全性。保证技术条件和环境条件符合相关标准,施工人员可以照常工作。

## 一、准备阶段的安全监理工作

在安全监理工作的前期准备阶段,首先确立安全监理的目标和措施,明确监理细则中的安全监理重点,制定安全生产监理方案,建立安全监理体系。建立安全监督组织机构图,明确安全监督部门职责,制定安全监督控制措施。监理工程师应组织手下监理人员对工程设计文件和施工环境进行了解。通过对施工环境和合同的研究,掌握安全监理工作的内容,按照监理计划中的安全监理计划和专项安全监理细则向监理人进行监理,监理工程师将在进场后,对施工人员进行安全教育<sup>[1]</sup>。同时,参加施工单位的设计交流会。施工单位进入施工现场后,安全监理工程师对施工单位进入施工现场后的安全施工保证体系进行审核,检查内容包括安全生产组织机构的检查,主要是施工单位的安全生产责任制和管理制度。安全生产教育培训制度和规划方案是否按规定执行?施工计划是否经过专业论证?施工工艺、设备、材料是否符合安全施工要求?在施工过程中的安全事故报告和事故研究过程是否完善?现场事故处理是否有应急措施?审查施工的单位在施工组织设计中的安全举措是否完善?检查内容包括确认机械设备在施工现场是否安全使用,施工现场的安全规定是否遵守,以及地板和深槽作业的防护,高处和交叉路口的防护,确认是否有施工用电安全措施、是否有专业的安全技术措施和防腐措施。另外,施工地平面图是否明确说明危险品和机械设备的位置,并根据施工需要和安全规则明确定位,提出具体要求。最后,在复杂、危险、多个结构物分布的工程中,必须事先安排好具体项目的施工方案和措施。在季节性施工中,考虑季节性天气引起的不确定因素,采取施工安全技术措施。具体项目的安全施工方案经监理工程师审查批准后,方可施工。如果在施工过程中可能产生问题必须先采取的措施。

## 二、施工过程中的安全监理工作

安全监理工作的重点是施工过程的安全监督。施工现场情况变化剧烈,情况复杂。安全专监应灵活应变,有能力根据自己的职责处理安全监督工作。在施工过程中,没有人完全保证施工计划的确定性。首先,在构造物基底检验时,检查围栏是否足以防止安全事故的发生。夜间是否安装安全警示灯?安全检查合格后,方可进入下道工序。施工单位按技术标准进行监理。比如,桥涵台帽的强度已经达到设计强度的70%可以安装盖板<sup>[2]</sup>。如果你达到设计强度的75%方可回填。旁站检查时,最重要的内容是安全检查。例如,在桥梁预应力预拉过程中,应根据施工需要进行试验,然后再拉预应力束。检查

时,应检查压力表并定期校准。在施工过程中,要防止施工现场在施工中、底部施工前后的振动,确保施工安全。施工单位设安全自检工程师,对施工单位进行安全检查,督促安全单位消除安全隐患,防止事故发生。监理单位收集施工单位的自查情况,检查安全检查报告,对施工单位的自查情况进行综合评价,并组织施工单位检查各项安全生产指标,在检查的过程中一旦发现问题必须马上要求整改,将危险消灭在萌芽里。当在施工阶段发现安全隐患时,系统立即通知施工单位,要求施工单位改进,并采取预防措施。此外,我们会调查施工过程中出现的问题,并持续跟进。如果发现情况严重,应立即要求停止作业,及时向施工单位报告。如果施工单位拒绝按照监理工程师的要求进行改造或停止作业,监理机构将在适当的时候向当地建设部门或建设项目的行业主管部门报告。

## 三、公路施工过程中机械、设备作业安全监理

公路建设的风险因素比其他行业要多得多。施工现场管理人员和工人一定要重视机械施工的安全性,必须保证施工机械的安全,因为一旦设备损坏就很容易造成人员伤亡。机械设备自身的安全管理包括机械设备使用责任制和机械设备安全操作规程两个方面。建立健全机械使用责任制,修筑道路的机械设备大,价值不菲,如果操作不当,不光是破坏机械,耽误施工,还会降低机械寿命,造成经济损失。对此要积极建立和执行严格的机械安全操作规程,安全管理建造机械,确保施工过程中的安全以及施工质量,提高机械利用率的同时也要爱护机械,保证完好率。机械操作人员必须严格遵守《施工安全技术交底书》和《现场施工作业指导书》《施工安全技术手册》《现场施工作业指导书》及相关道路施工执行规范。杜绝违章指挥,确保机械安全生产,保证施工人员生命健康<sup>[3]</sup>。对于特种设备,应在特种设备安全监督管理部门办理安装、改造、维修的监督检验的申报、受理、检验、报告出具,在得到监督检验报告和证书后投入使用。因此,机械设备的安装、使用环境、转运、运输等安全性都会影响机械设备的安生性。

## 四、沥青拌和设备的安全和维护管理

沥青拌和设备管理是安全管理中最重要的一个环节,是展示设备效能的前提。机械电工经过专业的电气知识培训并持证上岗。工厂安全设施包括避雷器和消防设备及接地保护等。每个人都应该了解安全设备的应用。一定要标记防撞标记和安全出口<sup>[4]</sup>。燃料管理需要特殊的安全措施,如防火墙、隔离带等。施工中各方必须履行各自的安全生产责任。

## 总结

在现在公路的施工建设中,安全监理工作已经是最重要的一部分,它给施工安全提供了强有力的保障。工作人员在开展监理工作时也要贯彻以人为本的理念,按照规章制度办事,履行自己的责任和义务,认真完成工作,深刻落实科学发展观,为我国的公路事业添砖加瓦,为社会主义经济建设贡献自己的力量。

## 参考文献

- [1]黄胜.公路工程软土路基加固技术研究[J].城市建设理论,2018(21):156.
- [2]秦娟.钢渣在加固公路路基中的应用[J].黑龙江交通科技,2017(1):137.
- [3]张原旗.公路路基防护与加固技术应用[J].科技传播,2018(15):112.
- [4]李强李刚.公路软基路堤实测沉降资料的分析方法[J].公路工程,2019(8):159.