

# 公路施工的安全防控技术探究

葛 军

江苏省路润工程技术有限责任公司 江苏 宿迁 223800

**摘 要:** 加强管理和施工的专业能力是确保公路工程项目施工安全性的强有力对策。假如不可以加强管理对策的贯彻落实, 有关公司就无法及时处理公路新项目的施工特性, 就难以妥善处置公路新项目施工全过程中产生的问题。与此同时, 有关工作人员也就没法制订出全方位的公路施工安全管理政策法规。因而, 文中最先研究了公路施工安全管理的特性, 随后研究了怎么加强安全工作, 期待能为公路工程项目施工安全性给予协助。

**关键词:** 公路工程; 施工现场; 防控技术

## Exploration on the Safety Prevention and Control Technology of Highway Construction

Ge Jun

Jiangsu Lrun Engineering Technology Co., LTD. Suqian, Jiangsu Province, 223800

**Abstract:** Strengthening the professional ability of management and construction is a strong countermeasure to ensure the construction safety of highway engineering projects. If the implementation of management countermeasures can not be strengthened, the relevant company can not timely deal with the construction characteristics of new highway projects, and it is difficult to properly handle the problems arising in the whole process of new highway projects. At the same time, the relevant staff also can not work out a full range of highway construction safety management policies and regulations. Therefore, the paper first studied the characteristics of highway construction safety management, and then studied how to strengthen the safety work, hoping to contribute to the construction safety of highway engineering projects.

**Key words:** Highway engineering; Construction site; Prevention and control technology

### 引言

一个城市的公路情况体现了一个城市的中国经济发展和以后发展前途。路面是这一城市最重要的设备。作为城市建设的一项基础性工程项目, 它对城市的是社会经济发展起着非常重要的功效。既能有效地改进我们的外出和生活质量, 又能保障大家的幸福感。并且城市路面建设的施工质量也确定了城市的总体自然环境。殊不知, 在城市路面建设全过程中, 一些不确定因素会危害路面建设的安全性, 严重影响施工队伍和民众的人身安全。一个城市的公路情况体现了一个城市的经济发展外貌。城市路面建设作为城市建设的基础性工程项目, 在城市发展趋势中激发着不可替代的功效, 可以高效提升大家的生活质量, 保障民生。殊不知, 城市路面建设存有一些安全风险, 严重影响施工队伍的安全性。

### 1 公路施工安全管理的特点

根据对过去公路建设项目的研究可以发觉, 工程施工过程中的安全管理关键受2个要素的危害, 一个是内部原因, 即内部结构管理人员的专业素养; 第二, 诱因是地理环境。在其中, 外界要素至关重要。公路新项目的外界工程施工自

然环境具备可变性, 随时随地会产生变化, 这促使安全管理的信息也随着转变。假如有关公司无法依据环境破坏立即调节安全管理内容, 很可能给建筑项目和施工队伍留有安全风险。在具体建设过程中, 公路建设有三个特性。一是涉及行业多; 二是建设内容繁杂; 第三, 它的建设时间长。以上特性促使快速公路建设的过程更为艰难。现阶段, 在我国公路建设项目在具体建设过程中具有一个挺大的明显问题, 包含人员配备问题。假如有关公司不科学规范地配制工作人员, 公路建设项目的工程进度和品质就无法得到确保, 安全管理便会陷入绝境。从总体上, 安全管理的有效性进行最先必须具备较高专业素养的管理人员, 但在操作过程中, 管理人员通常没有非常的管理经验和十分重视, 造成具体工程施工过程中出现很多的违规工作<sup>[1]</sup>。

### 2 公路施工项目中的安全漏洞

#### 2.1 道路施工对安全风险没有预判机制

新项目风险监管是一个即时、动态性、不断的风险预防过程, 围绕于全部项目实施过程。包含初期和末期风险监管和回应操纵。风险检测指的是在风险预防和应对过程



中,持续检测相对应风险要素的未来发展转变,评定相对应风险应对计划和对策的实行状况,并在搜集进一步信息内容时不断完善,为中后期风险操纵给予确保。风险操纵是在初期风险产生时,执行初期风险应对计划的过程。这是一个风险预防和应对的动态性过程,不但涉及一些对策和计划的执行,还包含风险局势产生变化后,对风险的再次分析和制订新的风险应对发展战略计划。工程施工风险主要包含:工程施工机械设备巨大、施工队伍安全防范意识差、工程施工艰苦环境、施工材料机器设备繁杂、施工技术和天气标准改变等。要对公路建设过程中将会产生的各种各样风险开展合理的预测分析,制订一系列应急处理方式。总而言之,风险预测分析管理方法是公路建设中避开风险的主要方式。基本建设中应融洽好与销售市场、社会发展和条件的关联,健全内部结构风险预测分析管理模式,搭建多层面的风险预防管理体系。

## 2.2 管理意识问题

依据在我国公路施工工地的具体情况,在工程建设前期,许多施工企业没有高度重视安全工作,都没有建立对应的管理方案。管理者没有准确的责任意识和安全防范意识及其优良的工作责任心。这不仅仅会对施工工地导致严重影响,还会提升企业成本,乃至危害社会发展。对于此事,这就规定相关建设工程企业提高管理者的安全性责任意识,果断遏制责任意识的不合理实行。工程施工流程中出现安全生产事故,要严肃查处,追责相关责任人的义务,防止更明显的财产损失和意外伤害。除此之外,相关管理者也需要高度重视工业设备和工程施工阶段,保证高效率管理方法<sup>[2]</sup>。

## 2.3 施工过程中的环境安全隐患

最先,公路建设的间距与开发周期的长度息息相关。在公路建设过程中,施工队伍应依据公路建设状况开展活动。行车过程中,必须扩宽地面的安全护栏,这会造成应用中的半封闭式道路交通堵塞。因此要提早搞好风险性预测分析,充足填补安全护栏、警报灯、标志牌,防止晚间驾驶的风险。次之是安全性健全,随便占用正常的车道也是道路工程建设中多见的的风险。路线导航不科学,占用工程施工范畴外不必要路面,严重影响正常的驾驶的车距判断。例如五条车道被两三排占用,便会侵蚀对面车道的总宽,只有挤到对面车道。对面车道由五车道减至两车道,那样路面的标识线就变得出现异常生硬。并且人行横道无处安放,施工单位都没有给人行横道预埋部位。路人只有迫不得已是在防护栏正中间撕掉一条路与车辆变道,导致人车混行,十分风险。这种情况在市政道路基本建设过程中经常发生。

## 3 道路安全通行保障的措施

### 3.1 提升安全管理步骤,确立管理思路。

仅有确立安全管理步骤的定义,才可以确保施工工地安全管理规范化的一切正常进行。在操作环节中,必须将合理的安全管理基础理论应用到工程施工安全管理中,确立管

理关键,明确管理关键,为后面的安全管理规范化奠定扎实的基本。除此之外,针对一般新项目,管理思路主要包含:在公路建设工程早期,必须融合本地的土壤层勘察成效和工程施工影响材料,随后请第三方对建筑工地的安全风险开展评定剖析,并依据得到的汇报调节实际的施工流程和计划方案,以确保安全管理的严谨性和时效性<sup>[3]</sup>。

### 3.2 施工过程中检查井安全隐患的防治

检查井一般基坑开挖深层比较大,这一部分没法与全部地面地基维持在同一土壤层中。因而,合理地解决这一部分路基是十分关键的。与此同时,因为工程施工后排水检查井内长期性有水流,这一部分地基基础后的密实度务必高过地面和地基解决的规定。有标准的话,最好是在预沉降期预埋一个给排水检查井,便捷检查井沉降。除此之外,检查井周边的土质被夯实和结构加固。假如大型机械不适宜该部位,应选用人工方式或小型机器保证周边土壤层的压实度合乎设计规定。根据那些对策,可以最大限度地清除市政道路施工排水检查井施工过程中的安全风险。

### 3.3 完善安全施工技术

在不断改善有关管理制度和安排的前提下,优秀的施工工艺也是确保安全施工的必备条件。一方面要对工作人员开展周期性的工作中,塑造安全防范意识,把握技术性关键点,标准生产流程,工程施工能力和品质;另一方面,加强监管,立即改正落伍加工工艺和不标准实际操作,加强安全管理规章制度的贯彻落实,保证工程施工顺利开展<sup>[4]</sup>。

### 3.4 加强城市道路建设质量安全控制

加强路面施工设备的安全管理,离不了施工设备的安全管理体系。因而,务必加强施工设备的安全管理观念,按时对设备和仪器设备开展查验、维护保养和清理,依据具体情况立即取代不过关或老化的施工设备。自主创新更新改造传统式设备,积极主动引入优秀设备、仪器设备、专用工具,相互配合监督机构,激励群众及时处理城市道路基本建设中的不确定性问题,清除城市道路安全风险。

### 3.5 完善安全监管措施,确保安全生产投入

在我国建筑施工的安全管理繁杂,覆盖面广。因而,应依据施工现场的具体情况制定科学的安全管理对策。与此同时,职工在日常工作上要留意自己的安全管理水准,提高自己的安全管理观念,保证安全管理做到预订规范。因而,务必在确保资金充裕的条件下完成安全性标准化基本建设的总体目标,清除施工单位的一切外界要素,深层次完成安全性资金的资金投入作用。除此之外,施工现场生产安全标准化还应高度重视安全投入,融合生产制造现况完善制度建设和整体规划,优化标准化基本建设流程中的相应要求,将实际义务分派给对应的管理者,进而清除主观原因的危害,充足确保道路工程施工现场安全管理标准化的一切正常进行。

### 3.6 加强专业人才团队建设

作为工程项目的行为主体,施工人员的技术专业水平

和安全防范意识立即影响到工程施工质量。引入高水平的专业性人才,基本建设专业化的专业团队,是确保施工安全的必备条件。从总体上,可以从下列一些层面提升施工人员的技术专业水平:一是搞好施工人员的挑选工作中,挑选专业能力和素质过硬的职工。二是依据对施工人员专业技能的考评,有效分派职位,完成团队配备的合理性、提升化、防老化。第三,加强对施工人员的习惯性文化教育。一方面,使其把握优秀的施工技术性和施工核心理念;另一方面,维持她们的能力素质和安全防范意识,进而提升这些人的总体安全工作能力。

结果:总而言之,市政道路的品质较大水平上可以体现城市规划建设的智能化水平,对城镇居民的生活品质起着关键性的功效。因为市政道路基本建设出现许多安全隐患,市政道路基本建设会遭到许多要素的不良危害。因而,市政道

路施工人员要严格执行施工规定施工,路面施工管理者要紧抓施工管理方法,从源头上清除安全风险,保证市政道路工程品质、路面安全性和道路交通安全。

#### 参考文献

- [1]胡守云. 三明南铁路隧道下穿高速公路施工关键技术及道路安全防控措施[J]. 施工技术, 2016, 45 (17): 118-123.
- [2]邢小军. 浅谈公路交通安全设施工程施工质量检测技术[J]. 交通企业管理, 2021, 36 (05): 92-93.
- [3]何龙江, 杨泽涵. 高速公路改扩建深层软基管桩施工工法研究[J]. 黑龙江交通科技, 2021, 44 (09): 1-2, 4.
- [4]郜鹏飞. 公路路基路面质量通病成因及施工加固技术[J]. 黑龙江交通科技, 2021, 44 (09): 10-11.