

# 铁路工程施工安全管理思路与措施

谢慧芳

常熟市铁路与航空事业发展中心 江苏常熟 215500

**摘要:** 随着社会经济的快速发展,人们的物质条件有了进一步提升,社会对于交通运输的要求也越来越高,在社会交通事业发展阶段,促进了铁路工程行业的发展,工程的建设规模也在逐渐的扩大。在我国交通事业飞速发展的今天,铁路工程行业也进入了它的加速期,随着工程建设规模的不断扩大,铁路运输行业的收益也日渐提高。而铁路工程在建设阶段,维修养护工作的特殊性较强,对工程的施工要求较高,如果不能保证工程的施工质量,那么就会影响铁路工程的社会价值。基于此,本文全面分析了铁路工程施工的安全管理现状,并提出了有效的解决策略,希望能够进一步促进铁路工程行业的发展。

**关键词:** 铁路工程; 施工安全; 管理思路; 措施

## Railway engineering construction safety management ideas and measures

Huifang Xie

Changshu Railway and Aviation Business Development Centre Changshu City, Jiangsu Province 215500

**Abstract:** With the rapid development of the social economy, people's material conditions have been further improved, and there is an increasing demand for transportation. In the stage of social transportation development, the railway engineering industry has been promoted, and the scale of construction projects is gradually expanding. In today's rapidly developing transportation industry in China, the railway engineering industry has entered an accelerated phase. With the continuous expansion of construction project scale, the profitability of the railway transportation industry is also increasing. However, railway engineering has unique characteristics during the construction phase, and maintenance work requires high standards. If the construction quality cannot be guaranteed, it will affect the social value of railway engineering. Based on this, this paper comprehensively analyzes the current situation of safety management in railway construction and proposes effective solutions in order to further promote the development of the railway engineering industry.

**Keywords:** railway engineering; construction safety; management ideas; measures

随着社会经济的全面发展,我国铁路工程事业发展速度越来越快,高速铁路工程的规模也在逐渐的扩大,与此同时,一旦造成安全事故,这就会造成巨大的经济损失,严重影响人们的生命财产安全,全面阻碍了铁路工程行业的发展。对于上述问题,想要得到全面解决,要加强铁路施工的安全管理工作,采取有效的管理策略,来保障人们的施工安全。

### 一、我国铁路施工安全管理存在的问题

#### 1. 部分铁路施工准备工作不充分

在铁路工程施工作业之前,要做好一定的施工计划,并且要做好相关的准备工作,这些工作的全面开展,能够保证工程的施工效率和质量。就当前而言,在实际的操作阶段,部分铁路工程项目在施工之前,相关准备工作尚不充分,预想的措施不够全面,形成的安全制度有待完善,工作人员对于铁路工程施工准备工作缺乏关注,存在对施工环节应用的机械设备检查不够全面的现象。铁路施工阶段具有较大的复杂性和系统性,它影响的因素相对较多,需要应用相关的辅助系统,如果某个环节出现相关问题,就会影响后续的施工作业活动,从而无法保证工程的效率和质量,为了全面解决这一问题,我们要做好前期的准备工作,为后期工作的开展建立良好的条件。

#### 2. 在施工作业过程当中违章情况仍然存在

当前我国铁路工程在施工阶段,存在一定的违规操作现象,这就阻碍了施工作业正常开展。通过全面整理和分析,可以得出,很多工程在施工阶段存在违规操作的现象,这是故障产生的主要原因。在各项工作的落实阶段,很多工作技术人员由于受到各方面的作用,没有按照规范要求来进行标准施工,这就影响了整个铁路施工的安全性。违规施工不仅会影响施工人员的生命财产安全,同时会影响整个工程的施工效益,进一步降低工程的施工质量,为工程施工作业带来更多的威胁,从而造成更多的施工安全事故,无法实现铁路工程施工的高效化。

#### 3. 缺乏专业统一的组织管理

铁路工程项目的规模相对较大,它涉及的工作内容较多,需要采用大量的施工人员,当前而言,铁路工程行业对施工人员缺乏科学管理,无法提升施工人员的利用效率。很多工作人员的技术能力较差,这就影响了施工管理工作的开展,由于他们缺乏一定的专业能力,这就形成了更加突出的铁路工程施工问题。想要全面解决这一问题,要建立更加完善的组织管理机制,对各部门进行有效的管理。其次,在现场的监管工作中,由于受到其它因素的影响,无法实现有效的施工目标,其中最为突出的原因在于铁路工程的影响范围较广,它涉及的施工人员较多,如果现场没有做好监督管理工作,就会造成更多的施工技术问题。

#### 4. 突发状况没有完善的应急预案

在整体的实践工作中, 要做好应急准备工作, 对关键问题进行重点分析, 并从各个细节入手进行全面分析, 针对各类可能出现的突发问题, 需要制定有效的应急策略。如果制定的应急策略不够全面, 那么在遇到突发问题时, 就不能形成有效的解决方案, 如果应急方案的应用价值不高, 非但不能有效解决突发问题, 还是对相关资源的严重浪费。

#### 5. 施工现场的安全管理工作不到位

(1) 目前, 铁路施工现场的安全管理工作中, 形成的管理质量不高, 由于受到各种因素的影响, 没有建立更加完善的管理机制, 无法满足铁路施工的基本要求, 进一步影响安全管理工作的效率和水平, 并影响着安全管理工作的开展。

(2) 我国在开展铁路施工阶段, 缺乏相应的安全管理部门, 主要由政府开展安全管理工作, 对于一些发达国家来讲, 他们成立了安全管理服务中介, 它们在铁路施工阶段发挥着重要的安全管理价值。

(3) 一些管理人员的素质能力较低, 没有掌握相关的安全管理技能, 无法实现管理工作的安全化, 同时由于管理人员缺乏一定的责任心, 无法全面落实安全管理工作, 同时承包企业在施工阶段, 只关注施工效率, 没有关注施工安全, 在安全管理工作中投入的资源较少, 造成了施工环境的混乱, 无法满足安全防护工作的标准, 从而形成了更多的违规施工现象。

(4) 施工企业没有建立完善的安全管理制度, 无法了解施工现场的施工情况。同时没有建立相关的奖惩机制, 导致的管理制度存在一定的形式化和表面化, 安全生产措施在落实阶段, 没有形成有效的安全保障制度, 项目负责人只关注施工进度, 不关注施工安全, 这就造成在施工阶段存在大量的安全威胁。

### 二、导致上述安全管理问题的原因

#### 1. 作业人员的专业水平低

随着社会经济的快速发展, 铁路工程行业取得了一定的发展成绩, 但与西方国家相比较, 我国铁路工程在施工阶段, 技术人员的专业能力较低, 无法满足整个行业的发展需要, 这就使得工程施工遇到相关问题时, 无法进行有效的解决, 从而无法达到一定的施工目标, 全面影响工程的施工质量。

#### 2. 施工队安全意识不强

任何工程想要取得一定的施工效果, 最为关键的是施工人员需要良好的工作态度。在铁路工程建设阶段, 工作人员需要拥有较强的安全意识, 并且能够按照施工计划进行合理操作。

#### 3. 大局意识有待提升

铁路工程项目想要实现一定的施工目标, 就需要施工企业各部门进行有效合作, 如果各个部门之间没有进行有效合作, 那么就会影响施工的整体效果。所以在开始操作之前, 需要各个部门负责人进行交底工作, 从而使得各部门负责人能够形成一定的团结意识, 从而未来的后续施工作业活动建立基础条件。

### 三、铁路施工安全管理及采取的措施

#### 1. 确保安全管理体系执行到位

为了全面保障铁路施工的安全性, 就要更加完善的安全管理机制, 对铁路施工进行合理的规划, 并形成有效的管理制度, 进一步保障各项工作的有效落实, 当前而言, 很多施工企业也建立了完善的施工安全管理体系, 并且设置了相关的安全管理部门, 也安排了专业人员进行安全管理, 针对各项施工安全管理工作, 进行合理的管控, 施工单位必须确保在实际的执行阶段, 部门负责人对于制度的认知足够充分, 制度的落实足够到位, 在整体的施工阶段, 按照安全管理制度来进行现场施工, 从而充分展现安全管理体系的价值, 避免安全管理制度留于表面。

#### 2. 加强安全教育、做好预防工作

施工企业在整体的施工阶段, 都非常关注安全生产问题, 为了防止安全生产问题的产生, 需要施工企业转变传统的思想理念, 引入全新的安全管理体系, 不仅要关注企业的经济效益, 同时要关注企业的施工安全问题, 结合各方面的实际情况, 开展相关的安全培训活动, 对于施工阶段存在的各种问题进行全面分析, 这样才能全面防止施工环节存在更多的安全事故问题。

#### 3. 加强检测工作

要想全面防止安全事故的产生, 施工企业需要引进先进的仪器设备, 将各类仪器设备应用到实践生产中, 在整体的设备应用阶段, 要做好设备的质量和性能检查工作, 保证无问题的情况下才能投入生产使用。施工企业要加强检测仪器的更新, 并培养高素质的仪器设备技术人员, 定期对仪器设备进行全面的检修, 如果发现相关的设备问题, 要形成有效的解决策略, 这样才能防止安全事故的形成。

#### 4. 做好安全管理和控制

要想全面展现安全管理工作的价值, 要从以下几个方面着手: 首先, 要全面做好安全事故的预防工作。要加强施工现场环境的调研分析, 掌握周围的地质情况, 并且制定有效的施工策略方案。其次, 要做好铁路施工前期的准备工作。监控测量工作是施工的主要环节, 它能够保障施工的整体安全性, 为了满足安全施工的要求, 要做好前期的安全准备工作, 通过优化安全管理的流程, 制定安全管理的策略, 进一步排除相关的安全因素, 从而提升工程的建设质量和效率。要加大安全施工的监管力度, 如果发现在相关问题, 要形成有效的解决策略, 并且在铁路施工的整体阶段, 要进一步关注相关的安全问题, 将安全管理工作融入在整个施工阶段, 避免相关安全问题的产生。

#### 5. 做好施工过程中的风险把控

铁路施工过程当中会存在各种各样的安全风险, 在整体的安全管理工作中, 要从以下几个方面着手。第一, 要做好事故的预防工作。根据预防方案开展相关安全管理工作。第二, 要全面增强勘察工作的规范性。在做好相应的准备工作之后, 才能开展后续的施工作业活动, 进一步增强项目施工的可行性, 同时能够实现项目施工的安全化。要将安全保护措施融入到整个工程项目中, 对于铁路工程来讲, 要获取更加精准的参数数据, 从而对工程项目进行合理施工, 为未来的实践操作提供一定的数据保证。

#### 6. 建立安全管理团队

在铁路工程的施工阶段, 施工企业加强施工团队的建设, 引进更有能力的专业人才, 并根据施工安全管理的条例要求, 设置相应的安全管理组织, 并融入大量的安全管理人才。安全管理人员要有较强的责任心, 能严格按照执法法要求开展工作, 从而将安全理念落到实处, 同时在实际的管理阶段, 要受到施工企业的支配, 由于企业设置了专业的管理人员, 这就要支付相应的劳动报酬, 从而进一步增强团队的凝聚力和亲和力。施工团队的建设, 形成了更加良好的安全管理环境。另外, 施工管理人员要有较强的责任意识和安全理念, 进一步保护施工人员的安全, 并将他们的安全放在生产首位, 防止施工人员为了追求施工进度, 而形成一定的安全生产问题。同时, 根据铁路重点施工内容, 要做好前期的安全保护工作, 进一步平衡安全和施工之间的关系, 严格按照施工计划进行安全操作, 进一步防止安全事故的产生, 通过引进全新的安全管理制度, 进一步落实安全管理工作。

#### 四、结论

在铁路工程建设施工阶段, 存在大量的危险因素, 由于施工环境较为复杂, 影响的因素相对较多, 存在大量的安全隐患, 所以, 要加强铁路工程的安全管理工作。施工

企业不仅要做好安全保护措施, 同时要拥有安全管理意识, 建立完善的安全管理机制, 从而进一步保证铁路施工的安全化。

#### 参考文献:

[1] 李海羽. 监理安全标准化在铁路工程监理过程中的应用 [J]. 大众标准化, 2023(07):7-9.

[2] 李超勃, 张涛. 试分析铁路隧道工程的安全管理及控制措施 [J]. 科技展望, 2016, 26(25):30.

[3] 孔繁玉. 绿色施工理念下铁路工程施工安全风险预警 [J]. 山西建筑, 2016, 42(11):248-250. DOI:10.13719/j.cnki.cn14-1279/tu.2016.11.137.

[4] 贾嘉盛. 铁路营业线建筑施工安全标准化管理及应用的思考 [J]. 铁道运输与经济, 2014, 36(09):32-36+87.

[5] 郭亮. 铁路既有线工程施工中的质量管理与安全监管 [J]. 科技与企业, 2012(04):19. DOI:10.13751/j.cnki.kjyqy.2012.04.069.

作者简介: 谢慧芳 (1973.5—) 女, 汉族, 江苏常熟。职称: 工程师, 学历: 本科, 单位: 常熟市铁路与航空事业发展中心, 研究方向: 铁路工程建设与管理