

# 铁路施工安全质量管理与控制措施

石祖才

(北部湾港防城港码头有限公司铁路运输作业部, 广西 防城港 538001)

**摘要** 社会经济快速发展, 铁路工程规模越来越大, 取得了飞速的发展和巨大的成绩, 政府和社会对铁路工程施工建设也愈发重视。但是, 由于一些因素的影响, 铁路工程施工的安全质量管理工作效果和预期仍然存在较大差距, 需要相关人员加大力度进行分析, 明确铁路施工中常见安全质量管理问题, 并制定适宜的措施进行把控和优化, 为铁路工程施工的顺利开展提供有益参考。

**关键词** 铁路施工; 安全质量管理; 监督管控

**中图分类号**: U215

**文献标识码**: A

**文章编号**: 1007-0745(2023)06-0076-03

随着经济实力的提升, 我国铁路工程施工进入了新时期, 在这一情况下, 对于铁路质量和效率有了更高要求, 需要相关人员将铁路施工安全质量管理作为关键抓手, 确保铁路可以正常运营, 满足人民群众的出行需求。但是, 从实际分析发现, 铁路施工安全质量管理仍有不足, 需要相关人员大力探究, 并及时做出优化, 提高铁路施工安全质量管理与控制水平, 将出现安全问题的概率降到最低。

## 1 普快铁路施工特征

第一, 普快铁路施工包含的内容众多, 会对企业产生直观影响。因此, 要在尚未施工前加强施工企业和供电所、车务之间的联系, 确保各部门可以互相配合。由于安全质量管理工作复杂程度较高, 进行工作难度较大, 如果某一阶段产生问题, 就会危害乘车人员的身体健康。第二, 通常情况下, 普快铁路施工进行组织管理的困难程度比较高<sup>[1]</sup>。

## 2 铁路施工安全管理现状

在新时期, 铁路施工安全管理已经取得了一些成绩, 但是由于一些因素的影响, 仍然存在诸多方面的不足。并且, 由于铁路施工的特殊性, 其存在较多安全风险, 导致铁路施工效果和预期存在较大差距, 需要相关人员加大力度进行分析, 有针对性地做出整改, 提高铁路施工安全管理水平, 为后续工作的顺利开展提供参考。

### 2.1 未将准备工作落到实处

相关人员要在进行铁路施工时, 将安全准备工作落实到位, 避免由于准备工作存在问题而导致铁路施工无法在规定时间内结束、质量不符合要求的情况出现。但是, 从实际分析发现, 由于各部门之间的沟通、

交流比较少, 很可能会忽视准备工作, 无法将准备工作落到实处, 导致在进行铁路施工时会被多种因素所影响, 难以在规定时间内结束施工<sup>[2]</sup>。

### 2.2 很可能会出现违规操作

在开展铁路施工时, 很可能会产生一些违法违规操作, 这也是当前铁路施工需要关注的重点内容。一旦相关人员没有将监督管理工作落实到位, 随意地增加施工量, 就会导致铁路的质量得不到保障, 对于企业内部正常工作造成影响, 带给企业严重的经济亏损。

### 2.3 存在施工变更

在结束铁路施工设计后, 不能随意地进行变更, 但是部分工作人员很可能会为了减少成本投入, 在较短的时间内将铁路投入到实际应用中, 满足企业工作人员的出行需要, 而随意地变更施工设计, 施工各工序缺乏衔接, 在一定程度上提高了铁路施工出现安全质量问题的概率。铁路施工的复杂程度较高, 在开展施工前, 要和专业单位建立良好合作, 并及时地进行信息传输, 确保施工各阶段能够有序开展, 尽可能地避免施工变更。如果必须要进行施工变更, 就需要严格遵循相关流程进行审批, 在结束审批后进行施工变更, 确保信息是同步的, 并将安全防护措施落实到位, 将施工出现安全问题的概率降到最低。

### 2.4 施工难度较大

随着普快铁路数量的增强、规模的扩大, 对于安全管理有了新的标准。在这一情况下, 施工任务量较大、施工可用时间较短等, 都会引发施工质量问题, 导致施工安全程度得不到保障。

### 2.5 需要应对较为复杂的技术

近些年来, 较多现代化技术和设备被应用到施工

之中,很可能会由于施工人员无法灵活、规范使用技术和设备出现安全质量问题。但是,从实际来看,在开展施工时,进行技术更替是无可避免的,需要相关人员提高对于这一问题的重视程度,有针对性地做出改进<sup>[3]</sup>。

### 2.6 员工的专业水平较低

当前,普快铁路施工对于质量有了更高要求,需要施工人员主动地进行学习,提高自身整体实力,确保自己能够胜任施工需求。但是,从实际分析发现,大部分施工人员的专业素养并不高,无法熟练地对专业技术进行合理应用,在一定程度上限制了施工的顺利开展。

### 2.7 所开展的组织管理工作存在问题

在开展普快铁路施工时,需要统筹监控,从整体角度出发,才能够确保施工可以有序推进。但是,由于组织管理工作包含诸多方面的内容,进行协调困难程度较高,需要相关人员大力探究,找出两者之间的平衡点,在确保施工有序推进、质量符合要求的同时,提高施工安全程度。

## 3 铁路施工安全质量管理控制措施

加大力度进行铁路施工安全质量管理是时代发展的必然,可以在保障铁路工程质量的同时,确保铁路的稳定运转,满足企业工作人员通勤所需,提高企业员工幸福感,使员工更加愿意在企业中进行工作。因此,相关人员必须要加大力度进行铁路施工安全质量管理,可以从以下几点出发进行工作。

### 3.1 增强工作人员安全观念

在开展铁路施工时,必须要增强施工人员的安全观念,只有确保施工人员在安全观念的引导下进行施工,才能够提高施工整体安全程度。相关人员可以从以下几点出发开展工作:一是在施工过程中,大力进行安全教育,确保施工人员和管理人员可以认识到安全施工的重要性,对于工作更加认真负责,避免随意施工的情况出现。这从某种角度来说,可以使施工更加高效,在保障整体质量的同时保障施工人员的身体健康。二是施工人员要做好安全检查工作,确保施工各阶段处于安全状态下,质量符合相关标准。如果某一阶段的施工出现安全质量问题,就必须停止施工,及时进行整改,并在整改后进行检查,在保障其满足相关标准后,才能够继续进行下一阶段施工<sup>[4]</sup>。

### 3.2 对于施工过程进行监督管控

在开展铁路施工时,要对现有铁路建设监督管理体系进行补充,使施工人员认识到自身的责任和义务,

更加积极地投入到这一工作中。在这个过程中,还需要成立专门的队伍开展监理工作,确保所用的各项技术是安全的、规范的,能够为施工的顺利开展提供支持。除此之外,还需要对各项经验进行汇总,为工作人员提供学习的机会,确保其可以互相监管,将铁路安全质量管理落到实处。

### 3.3 做好质量管理工作

第一,要成立专门的机构负责进行质量管理工作,并在开展项目前,成立由领导层直接管理的工作队伍,构建完善的质量监督管理体系。第二,要对现有的管理体系进行优化。这需要相关人员分析铁路工程成功经验,明确在铁路施工过程中常见问题以及导致问题出现的原因,打造出包含内容较为全面的质量管理体系。在这个过程中,还需要考虑到项目特征,有针对性地开展质量检查,提高质量管理水平。除此之外,还需要为施工人员提供学习的机会,确保其可以对新技术和新工艺充分应用,并熟练地应用新技术和新工艺,为施工安全工作的顺利开展提供技术作为保障。

### 3.4 做好施工现场管理工作

第一,要在施工人员尚未施工前,组织施工人员进行学习,确保其能够对施工标准形成明确认识。并严格遵循相关标准开展施工,确保质量、安全管理工作能够被落到实处。第二,要制定应急方案。在开展安全管理工作时,进行铁路施工,很可能出现特殊天气施工,需要相关人员制定适宜的应急方案来避免外界因素对于施工造成的不利影响。在这个过程中,还需要主动进行演练,将施工造成的经济亏损降到最低。除此之外,企业还需要对现场施工的员工进行考核,确保其有足够的开展安全质量管理工作的能力。如果员工并未通过考核,就不能加入现场工作之中,需要进行二次学习,直到通过考核为止。最后,施工人员还需要做好材料管理工作,确保所用的材料符合要求,能够被应用到现场施工中,避免材料质量不符合要求所引发的安全质量管理问题。

### 3.5 做好安全管理工作

第一,在开展安全管理工作时,安全管理制度有着非常关键的作用。管理人员要主动参与到学习中,要求施工人员佩戴安全防护工具进行施工,并在施工现场中张贴相关标语,严格惩处违法安全管理要求的行为。第二,要做好安全检查工作,及时地进行整改。为了提高安全管理水平,就必须严格地对施工现场进行检查,并制定明确的检查方案,确保工作人员可以从细节出发找出存在的问题,提高铁路施工整体质

量,保证工程各阶段都处在安全状态下。第三,要提高对点外施工、竣工验收以及节假日安全管理工作的重视程度。在开展点外施工和竣工验收时,由于工作压力较小,并非工作关键点,相关人员很可能会忽视对其进行监督管理,导致员工工作存在疏漏,引发安全问题<sup>[5]</sup>。而在节假日员工迫切地希望放假,很可能为了在较短的时间内结束施工而简化施工流程,这也是导致施工安全质量问题的主要原因。因此,要合理地进行时间规划,提高人力资源利用率,并在没有人员监管的情况下,停止施工。第四,还需要在尚未施工前,对施工器械进行系统分析,明确施工规范和使用要求,确保机械设备可以被正常应用,为施工的顺利开展提供技术作为保障。并在结束施工后,按照要求进行维修保养,延长机械设备的使用寿命,将企业成本投入控制在一定范围内。

### 3.6 对相关配套制度进行完善

第一,要做好技术管理工作,确保其能够适应施工现场实际需要。考虑到所开展的铁路施工设计,合理地选择不同类型技术,并对设计目标、图纸等进行记载,为后续工作的顺利开展提供支持。第二,增强施工人员的整体实力。工作人员是进行施工的主体,只有提高施工人员对于安全质量管理的重视程度,认识到自身在工作中的关键作用,才能够自觉约束自己,在安全质量管理观念下进行一系列工作。一是要组织工作人员参与到学习中,确保工作人员能够通过学习意识到质量管理的价值。在这个过程中,还需要对安全质量管理培训内容进行优化,将现代化安全质量知识和管理观念融入其中,为员工提供更多参与培训的机会,满足员工进一步发展的需要。二是管理人员要在尚未开展施工前进行评估,判断施工各阶段可能会引发的问题以及造成的不利影响,并有针对性地进行防控,提高施工人员对于突发事件的应对能力。第三,要制定适宜的施工方案。切实可行的施工方案能够为施工的顺利开展提供支持,从源头出发降低安全事故的出现,将企业经济亏损降到最低。一是要制定明确的施工目标。二是要精准地对于出现的各种问题进行处理,并借助现代化技术分析所开展的设计是否可行、具有较高性价比。第四,要对现有奖惩制度进行优化。一是想要确保铁路安全施工的顺利开展,就必须明确各人员的责任和义务,提高员工的工作热情。奖惩制度可以对员工的行为进行约束,并有针对性地处由于操作不当引发安全问题的原因。在这个过程中,奖惩制度还可以对施工人员进行鼓励,使员工认识到

通过工作可以获得理想的薪资报酬,在岗位工作中挖掘自身最大化潜力。二是要打造完善的责任制度,明确各人员的责任和义务,确保工作人员可以对自身工作内容有充分的认识,严格按照要求进行一系列工作。三是要增强质量安全风险观念。将安全放在首要位置,确保所有人员都可以重视安全质量管理。在这个过程中,还需要为员工提供思考的空间,为员工提供和其他员工进行交流的机会,通过交流帮助员工进行自我反思,认识到发展过程中存在的问题,及时做出改进,为后续工作的顺利开展打下良好的基础<sup>[6]</sup>。

### 3.7 做好源头管理工作

在开展铁路施工安全管理工作时,要从源头出发规避风险。可以从以下几点出发进行工作:一是要进行风险研究,找出风险源,并明确风险可能会对工程造成的威胁,有针对性地进行防控,提高生产安全程度。二是要主动对施工方案进行把控,并加强和施工现实情况相结合,核对施工图纸,确保所设计的施工方案是切实可行的,可以为施工的顺利开展提供支持。三是要做好计划管理工作,有针对性地设计施工进度,并明确各阶段施工需要花费的时间,确保施工能够在规定时间内结束,避免由于施工难以按时结束,带给企业经济亏损导致企业可信用度下降的情况出现,为企业的长远发展提供支持。

## 4 总结

综上所述,开展铁路施工的困难程度比较高,在开展施工时,很可能会由于多种不同因素的影响,导致施工安全质量得不到保障,需要相关人员加大力度进行分析,有针对性地进行改进,确保施工安全质量符合要求,可以在规定时间内结束铁路施工,满足企业员工出行需要。

### 参考文献:

- [1] 王宏斌. 加强铁路施工安全的几点思考 [J]. 减速项与调速技术, 2021(04):13-15.
- [2] 王志忠. 铁路施工安全管理的桎梏及应对 [J]. 中国安全科学学报, 2021,31(S01):56-61.
- [3] 唐帅. 铁路营业线跨线改造综合施工技术研究 [J]. 江西建材, 2021(11):152-153,156.
- [4] 韩清, 斯科皮·波特. 铁路桥梁施工项目设计与管理路径分析 [J]. 城市建筑, 2020,17(36):54-55.
- [5] 喻宇. 铁路施工项目进展管理的方法分析 [J]. 黑龙江交通科技, 2020,43(12):231,233.
- [6] 赵晓飞. 铁路工程施工图预算审核的工作重点分析 [J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2020(11):86-87.