

# 提升铁路工程施工质量监理工作的思考

朱元剑

中铁济南工程建设监理有限公司 山东 济南 250022

**摘要:** 铁路工程有着施工复杂以及专业性较强的特点,和其他工程比较,该工程有着较高的要求。在实际开展铁路工程施工建设的过程中,对其进行监督与管理能够确保铁路工程整体质量能够符合相关要求。所以,相关部门要正确认识铁路工程施工质量监理工作,并明确该项工作对铁路工程的价值和意义,及时发现该项工作中的不足并将其作为依据提出相应的改善措施,确保铁路工程施工质量能够符合标准的同时,还能够将整体工程项目的安全以及质量提升。

**关键词:** 铁路工程; 施工质量; 监理; 思考

引言: 铁路工程项目和其他工程有着很大的不同,因为铁路工程不但复杂,还存在着对施工技术人员的要求较多,线长、面广等特点,比如站房工程项目、轨道工程项目、隧道工程项目等。在实际开展铁路工程项目施工建设时,一旦施工质量出现问题,就会对铁路工程相关功能产生较为严重的影响,由于该施工比较复杂,为了保证施工质量能够满足要求,就要借助相应的技术手段严格对施工现场进行监督和管理,保证相关环节的施工建设都能够满足工程设计的具体要求,从而在根本上减少安全问题以及质量问题等发生的概率。本篇文章主要是针对铁路工程施工质量监理工作进行分析和讨论,及时发现该项工作的不足并根据实际情况提出相应的改善措施,希望相关部门可以当做一个参考。

## 1 铁路工程施工质量监理的必要性

站在铁路工程项目的角度上来说,项目监理工作将对整个工程产生很大的影响,因此必须对工程施工现场进行严格监控与控制,及时发现施工过程中的安全问题以及质量问题等,将其作为依据进行优化和改善。铁路工程作为现阶段铁路发展过程中较为重要的部分,对铁路工程的质量进行严格控制能够提升铁路工程整体质量。因此,在实际开展铁路工程施工建设时,要将现场监理工作做好,将该项工作的价值和意义充分发挥出来,减少施工过程中出现的不足,避免对整体工程质量产生影响,从而在根本上提升铁路工程整体质量<sup>[1]</sup>。

## 2 铁路工程施工质量监理作用

在实际开展铁路工程施工建设时,相关监理单位收到委托,将法律规章制度以及工程施工标准相关合同等作为依据,对施工过程中的造价,质量和进度等方面进行控制,对信息合同等方面进行管理。对工程施工过程中的相关部门开展协调,严格按照施工安全生产管理制

度开展相关工作。在制定施工监理合同的过程中,建设单位要将施工准备阶段、施工阶段以及保修阶段等相关工作委托,将相关工作内容、范围以及质量标准条款明确。在实际开展施工监理工作时,要严格按照规定,公平且公正地开展相关工作<sup>[2]</sup>。相关部门要重点关注施工质量监理工作,将监理单位的作用充分发挥出来,将质量监理工作和施工各个阶段融合,通过这样的方式不仅可以提升铁路工程实际施工进度,还能够确保铁路工程施工项目的质量以及安全性等能够满足标准。所以说,开展质量监理工作对铁路工程施工项目有着较为重要的影响力。

## 3 现阶段铁路施工监理工作中的不足

### 3.1 相关人员配置不足

国家法律法规已经明确在铁路施工建设过程中实行工程监理制度,要配备相应的监理人员。但是根据现阶段实际情况来看,部分铁路工程中配备的监理人员没有达到相关标准。由于相关工作人员配置不完善,部分监理单位中的工作开展和落实不到位,有的安排给施工单位开展,但是由于施工单位没有对其进行严格的检查和监管,导致其出现各种各样的事故和质量问题等,从而会对铁路工程项目整体质量产生较大的影响。

### 3.2 监理程序不完善

在实际开展铁路工程项目施工建设过程中,建设单位要确保施工建设的相关质量要求等得到满足,为了将这些要求落实,就需要监理单位对工程进行严格的监督管理<sup>[3]</sup>。在实际开展该项工作时,第一监理单位要建立完善的监理细则以及规划等,监理规划工作能够帮助监理单位顺利开展监理工作,其中包含工作程序、目标以及相关制度等。但是根据现阶段实际情况来说,大多数监理单位在建立相关细则以及规划的过程中,其针对性以

及指导性都有待完善。此外，其实用性还存在很大的不足，导致相关工作无法按程序顺利的开展，对该项工作产生较大的影响。

### 3.3 材料监理不合格

在开展铁路工程项目施工质量管理工作的过程中，监理人员没有严格监管材料的质量，也会出现各种各样的问题。特别是施工建设过程中所应用材料的质量，会对工程项目整体质量产生较大的影响。在实际开展材料管理工作时，由于监理人员没有严格要求施工单位合理的控制温度以及湿度，没有按顺序放置材料，材料保护工作不完善等都会对材料质量产生影响。不仅如此，采购人员也会对材料质量产生一定影响，部分工作人员为了将自身经济利益提升，就会选择购买一些质量较差的材料，如果监理人员把关不严将导致后期验收工作不能顺利开展<sup>[4]</sup>。

### 3.4 施工现场监理过程管理不合格

首先是部分建设单位未健全完善的监理管理制度，导致监理管理工作不能规范的开展，导致监理管理工作受到较大的影响。其次是部分监理单位监理人员业务素质不高，监理过程靠经验，不审阅设计图纸，不学习规范规程。施工前未进行风险源辨识、列出风险源清单，安全管理流于形式。对设计要求和质量控制点不清楚，缺乏事先控制的抓手，无法做好质量预控工作。

### 3.5 监理单位从属地位

在实际开展铁路工程监理工作时，部分建设单位虽然在监理合同和规章制度中规定了监理的权责，但是现实执行起来基本只有责任没有权利，在工作中插手施工监理的事情过多，监理单位没有受到应有关注，导致其出现从属地位。虽然现阶段铁路建设部门中有相应的管理人员，但因为职工的专业知识水平参差不齐，管理人员的相关知识不完善，管理工作比较随意，没有全面了解相关规章制度，大部分工作人员都认为，之后在工程要求工期内完善就行，致使经常在工程项目不符合标准的情况下进行施工建设，对其质量产生较大的影响<sup>[4]</sup>。

## 4 提升铁路工程施工质量监理工作的思考

### 4.1 将施工监理准备工作做好

首先，要对该项工程的相关规章制度以及指标等进行全面的了解，将质量控制措施、手段等明确，确保该工作可以规范且顺利的开展。其次，借助相应的技术手段来协调施工企业、设计部门等之间的关系，确保能够合力控制施工质量。在实际开展铁路工程施工建设工作时，施工单位和工程监理的关系属于又统一又对立。监理单位对施工质量以及规范程度等有着严格的要求，施

工部门的重点是施工成本和工程进度。一般情况下，监理单位对工程质量有着较为严格的要求，经常会导致施工部门对其进行返工等情况，但是这种情况的出现会在无形中提高了施工成本，从而减少了经济效益。所以，施工企业在实际开展施工之前，相关监理单位要借助工地例会的方式，积极邀请业主以及工程项目设计人员等对质量标准进行沟通与协调，明确该项目监理的工作方式以及责任义务等，确保和施工企业针对保证工程质量分工合作<sup>[5]</sup>。最后，将技术交底监督工作做好。施工企业实际进入施工现场之前，要将该项目施工质量标准等作为依据对相关工作人员进行培训，监理单位要积极参与该项工作，确保能够共同控制质量，将相关环节的对接工作做好。明确施工阶段的效益、质量以及安全等三者之间的关系，对相关工作有个正确的认识，支持监理单位开展的相关工作，建立完善的沟通机制，提升工程施工效率。

### 4.2 提升监理单位的质量意识

开展质量教育培训是提升质量意识的主要方式，为了确保该项工作可以顺利开展可以从下面两个方面进行：首先，要开展质量培训，相关监理单位要建立完善的质量培训制度，将培训内容落实在整个施工建设过程中，将工作实际情况作为依据开展多次培训。其次，要将质量监控做好，在实际开展监理工作时，相关部门要加大力度开展质量监理工作，监理单位主动对出现的质量问题进行分析讨论，借助实践的方式积累经验，从而将质量意识提升。

### 4.3 严格开展材料监管工作

站在铁路工程施工建设的角度上来说，材料监理工作有着较为重要的意义和价值。在工程项目实际施工建设之前，与涉及到的材料相结合，严格督促施工单位建立相应的采购方案，明确材料的规格型号以及质量等，将检查以及验收等工作做好。对水泥以及钢筋等材料进行严格的控制，确保其具备相关质保料证书等。对于验收质量不符合标准的材料，是坚决不允许进场用在工程实体上的。监理单位要分析材料的质量保证信息，减少由于上述工作失误对工程施工质量产生影响。此外，在发放管理材料时也要安排相应的工作人员对其进行指导，将其和工程进度等相结合，制定完善的采购方案，全面了解实际情况，确保工程项目可以顺利的开展。通过这样的方式不仅能够将材料质量提升，还可以确保工程整体质量满足标准，提升施工企业的经济利益<sup>[6]</sup>。

### 4.4 严格管理施工现场监理过程

在实际开展铁路工程项目施工建设时，相关工作人

员要严格管理施工材料的质量,将相关方案中的技术标准作为依据对材料的质量进行严格的控制。不仅如此,还要对材料质量的相关报告进行分析比对。大多数情况下,在对相关材料性能进行比对分析检测的过程中,都会对部分试件进行制作,通过这样的方式可以确保铁路工程项目能够顺利的进行施工建设。此外,还要严格管理施工现场,及时发现施工过程中的不足并制定相应的措施将问题解决。建立完善的管理制度,将监理细则等明确,全面了解该项工作的具体内容,对施工现场进行全面的掌控。

#### 4.5 提升监理工作标准化

首先,提升人员设备配置的标准化。相关监理部门要将实际施工进度以及工程项目特点作为依据,在施工现场配置相应的监理人员,要确保该工作人员的专业能力以及综合素质等都能够满足标准,此外还要确保工作人员的年龄是合理的。在实际开展该项工作时,相关部门还要定期对工作人员进行培训,将其自身作用充分发挥出来。监理部门要建立一支具备较强专业能力以及综合素养的专业团队,对该工程项目进行全面的监督和管理<sup>[7]</sup>。

其次,将管理制度的标准化提升。监理制度以及内部管理制度的完善性也会对铁路工程质量产生较大的影响。该项规章制度中要将监理工作的内容、程序和措施等都明确,确保监理工作的重点都在较为重要的项目中,严格按照相关要求开展工作,此外对于较为重要的部位要编写控制要点,将控制措施的有效性以及针对性提升<sup>[8]</sup>。

最后,建立完善的考核制度。该项考核制度可以将铁路监理工作变得更加标准化。相关部门要将工程实际情况作为依据,建立完善的考核制度,并将其与合同管理相结合,确保监理工作能够对其进行严格的控制<sup>[9]</sup>。此外,相关部门也要严格按照规章制度将监理考核制度完

善,将可操作性提升,将铁路工程整体施工质量提升。

#### 结束语

总体来说,监理部门不仅在铁路工程项目实际施工过程中有着较为重要的作用,此外还在质量管理控制工作中有着较为重要的作用。所以,相关企业要重点关注该项工作,确保工作人员能够严格按照原则开展相关工作。不仅如此,监理部门还要将自身的责任和义务明确,充分利用自身的权利和义务,确保铁路工程施工建设可以顺利的开展。

#### 参考文献

- [1] 刘宏霞. 铁路隧道工程施工质量监理策略[J]. 建设监理,2023(5):84-86.
- [2] 朱鲁宁. 提升铁路工程施工质量监理工作的思考[J]. 消费导刊,2019(8):6
- [3] 陈征. 提升铁路工程施工质量监理工作的思考[J]. 建筑·建材·装饰,2019(15):72,99.
- [4] 高彦荣. 提升铁路工程施工质量监理工作的思考[J]. 四川水泥,2019(7):43.
- [5] 卢春房,魏强,王鹏. 基于数智化的铁路工程高效益施工组织技术研究[J]. 工程管理科技前沿,2023,42(1):1-8.
- [6] 卞德宝. 铁路营业线工程施工安全风险分析及控制措施[J]. 中国铁路,2023(4):21-26.
- [7] 王腾. 铁路装配式桥面工程的预制件施工技术研究[J]. 陶瓷,2023(1):81-83.
- [8] 莫俊文,钟建栋. 高海拔铁路工程不同工种施工人员的作业疲劳评估[J]. 土木工程与管理学报,2022,39(4):10-15,31.
- [9] 解亚龙,刘红良,李祯怡,等. 铁路工程施工组织智能化提升关键技术研究与应用[J]. 铁道建筑,2022,62(5):18-22,35.