

# 铁路工务大修施工的安全管理策略分析

许 曼

中铁电气化铁路运营管理有限公司太原公司 山西 临汾 041000

**摘 要：**轨道交通作为现阶段我国交通运输网络的重要组成部分，在铁路事业发展中已进入新的发展阶段。铁路建设线是铁路机车车辆轨道。如果在频繁使用过程中出现零件损坏，将直接影响铁路车辆的稳定运行。为了减少铁路交通中存在的潜在危险，保证国家与人们的人身与财产的安全，必须加强对轨道交通的监控，预防轨道交通的断裂，增加运力。对维护工作进行了科学化、合理化的管理。在维护工作中，对维护和维持轨道交通安全具有重要意义。

**关键词：**铁路工务；工务大修；存在问题；安全管理；优化对策

## 引言

轨道交通作为人们长途出行的主要交通方式，发展迅速。为保障人员出行安全，加强铁路建设线路养护工作十分必要，现阶段应深入分析影响线路养修效果的因素和问题，落实科学措施，为加强线路养修工作提供指导和框架，最大限度发挥铁路公用工程线路的功能和作用。在我国社会经济快速发展、人民生活水平显着提高的情况下，铁路运输在人们的生活中占有非常重要的地位，在带来诸多便利的同时，也增加了人们的压力。铁路运输部门。铁路线路在使用过程中，经常受到各种外部因素的影响，出现各种风险，对铁路的正常使用造成不利影响。铁路有关部门要重视铁路施工线路的养护工作，制定防修措施。

## 1 铁路工务线路大修养护概述

在铁路运输不断发展的过程中，铁路干线作为基础设施发挥着重要的作用。一条铁路轨道包括路基、轨道等几个部分。当铁路线路上的某个设施出现问题时，将对铁路线路的正常使用造成不利影响。在铁路线路中，轨道工程的养护和维修一般是指轨道和路基的养护和维修。对于轨道交通来说，铁路线路和铁路建筑物约占固定资产价值的60%，是必不可少的技术装备。为使列车以规定的速度运行，确保运行安全，必须确保所有铁路线路处于良好状态。然而，在实际运营中，由于自然环境、列车荷载等多种原因，各类轨道交通的线路都会发生永久性破坏、老化及变形。部分新建线路由于存在质量问题或瑕疵，在通车后产生了各种病害。以上就是钢轨维修的重点。总体而言，铁路线路的维修保养任务主要包括以下几个方面：①预防铁路线路的各类病害或异常永久变形，降低铁路线路各部件的老化率，避免异常磨损，综合考虑。延长使用寿命。②防止各种病害和永久变形超限，使铁路线路始终处于良好的运营状态。③

定期更新和加固全部或部分铁路线路<sup>[1]</sup>，然后根据实际需要和交通运输发展情况进行相应的改造和改造工作。

## 2 铁路工务线路养护大修存在的问题

### 2.1 养护手段和轨道结构存在差异

随着铁路线路的地理范围不断增加，不同地区的铁路轨道建设必须根据当地的环境特点进行，这极大地阻碍了铁路线路的维护。例如，在平坦的地区，地理环境相对较好，这对赛道的建设有积极的作用。有关部门要加强对铁路的检查工作，发现问题及时维护；而在高原地区，地理环境相对恶劣。铁路轨道受环境影响较大，因此相关人员必须对铁路轨道裂缝进行检查，避免发生轨道故障，确保铁路行车安全。

### 2.2 养护方法及检测手段较为陈旧

我国国土面积很大，运输通常要从南北通过。铁路的距离很远，铁路长线达数千公里。铁路受损程度与地理环境和自然气候密切相关。地理环境和气候条件较好的地区铁路受地理气候影响较小；酸雨等自然气候恶劣的地区经常出现问题，铁路遭到破坏。影响大，伤害大。因此，在铁路维修过程中，铁路维修人员应该从科学合理的角度介绍不同地区铁路的不同维修方法，有目的地对铁路进行维修。目前，在铁路施工线路抢修中，不能及时提供控制信息的问题非常大：铁路工作人员在检查铁路参数后，必须按时将信息传递到车间；相应的铁路维修方案<sup>[2]</sup>。如果不能按时提供初始信息，铁路施工线路的维修工作和检查之间就会出现中断，对铁路养护工作产生不利影响。

### 2.3 养护人员综合素质较低

在科学技术不断进步的今天，我国的经济社会发展到了一个新的阶段，而我国的经济社会发展到了一个新的阶段。当前，在我国铁路建设项目中，对于铁路建设项目的维护并没有给予足够的关注。政府相关机构未对

职工开展正规的业务训练,职工在入职时也未受到良好的训练。从某种意义上来说。在轨道交通建设中,由于轨道交通维修工作的特殊性,导致了轨道交通维修工作中存在的一些问题。

### 3 铁路工务线路大修养护的管理对策

#### 3.1 优化思想,创新铁路工务线路养护意识

随着铁路养护改革,进一步优化思路,从思想上激发铁路养护工作者的创新意识和责任担当,以提高铁路安全为己任,积极谋求铁路养护适应时代环境的变化。创新线路维护方式。同时,相关职能部门应加强对铁路施工人员的专业培训,从创新的角度提高铁路施工人员的业务能力和业务水平<sup>[3]</sup>,使他们更好地发挥维护铁路的作用。铁路建设线路,提高养护工作质量和效果。

#### 3.2 合理制定养护流程

铁路线路的设备经常随季节变化。有关人员应在每个季节查看铁路线路的特殊情况,结合自己的工作经历,对其进行观测和分析,找出其变动的规律及产生的因素,从而使铁道维修工作更加有效。在进行维护工作中,应注意维护方式的创新,对维护过程中出现的问题进行管理,对维护中出现的各类问题进行有效的处理。通过对各种施工方法的研究和应用,不断完善和完善我国公路施工的基础设施,不断完善和完善我国公路施工的基础设施。

#### 3.3 加强线路日常检修与养护

铁路首先要贯彻预防为主、预防为主的维修作业原则。一是提高线路检测水平。利用现代检测技术,加强对线路薄弱部位的检测,使其工作状态是否正确,能及时了解和了解。二是做好日常维护。线路养护计划是铁路线路养护工作高效实施的重要依据。铁路工程部门应制定一份全面的日常维护计划,以便按季度、月、周和日对线路进行有效的定期维护,并在记录报告中提供线路详细信息。同时,及时更换磨损严重的电路元器件,确保元器件完好<sup>[4]</sup>。此外,还应加强对线路的全面检查,包括轨道、路基等各个方面,提高养护施工作业质量。

#### 3.4 深入分析维修数据

铁路维修项目的开展,经常需要获得大量的维修资料。为了确保维护工作的正常开展,必须对维护资料进行全面的整理和整理,以降低出现的问题。要想使总维修资料更精确,除了要做好每日维修资料的录入与统计外,还要对在每日检修过程中所发现的问题进行深刻的剖析,检测技术故障点。到收到的信息。确保下次在同一位置不会造成问题。火车的运行必须基于铁路的质量。技术部门的工作人员应以维修数据的深入分析为基

础。在检测问题路段时,需要加强难以监控的路段,尤其是在数据的支持下,做好处理特殊伤害<sup>[5]</sup>。当对维护数据进行深入分析后,可以使用先进的智能软件对相关内容和数据进行进一步分析和处理,从而更快地获取准确的信息,制定专业的解决方案。这种方法可以让工作人员在短时间内找到轨道损坏的原因,然后使用维修策略来修复整体效果。

#### 3.5 铁路线路配件的养护

铁路维修项目的开展,常常需要进一步了解维修情况。为了确保维护工作的正常开展,必须对维护资料进行全面的整理和整理,以降低出现的问题。要想使总维修资料更精确,除了要做好每日维修资料的录入与统计外,还要对在每日检修过程中所发现的问题进行深刻的剖析,检测技术故障点。到收到的信息。确保下次在同一位置不会造成问题。火车的运行必须基于铁路的质量。技术部门的工作人员应以维修数据的深入分析为基础。在检测问题路段时,需要加强难以监控的路段,尤其是在数据的支持下,做好处理特殊伤害<sup>[6]</sup>。当对维护数据进行深入分析后,可以使用先进的智能软件对相关内容和数据进行进一步分析和处理,从而更快地获取准确的信息,制定专业的解决方案。这种方法可以让工作人员在短时间内找到轨道损坏的原因,然后使用维修策略来修复整体效果。

#### 3.6 注重养护队伍素质能力强化

尽管现阶段铁路总线检修采用的先进设备不断增加,但如果检修队伍素质和能力偏低,就无法发挥相应的检修设备的真正作用和作用。线路维护和维修的整体效果也不好。为此,铁路部门应着力加强养护队伍素质和能力建设,定期开展养护队伍知识技能教育培训,进一步提高养护队伍全体人员技能水平,丰富了维修人员的知识,提高了维修队伍的整体素质<sup>[7]</sup>。同时,注意强化人员安全意识,通过定期考核确保本项目维修人员具有较强的安全意识。维修人员专业技术素质和安全意识不强的,必须重新进行培训学习,直至维修人员的素质、能力和安全意识达到标准要求,方可上岗。在确保安全养护事业发展的同时,提高铁路养护质量。

#### 3.7 完善检测体系

进行铁路轨道交通维护时,应进一步健全巡查系统,对系统中有问题地方进行修改,以便维护工作人员能严格按系统的规定进行维护。在相应的测试体系的完善过程中,首先要对交通线路的轨道结构进行测试,这样维修人员就能按要求利用无接触的感知传感器得到精确的测试数据。通过对其进行空间位置的分析,得

出了准确的测距数据。在检验体系上,应规定相关部门应重点关注轨道线的失效情况,并尽可能提高检验的精度。维修工作要依据轨道交通的维修需求,制定正确的维修计划,确保维修计划达到最优,避免维修过程中产生故障。在对铁路轨道的纵向距离和横向距离展开的测试过程中,要使用到的是一种比较高级的检测装置,这种方法可以使测试的结果变得更为精确,可以让测试的效率得到很好的提升,从而可以让目前的铁路的发展需求得到很好的解决,从而推动了铁路产业的发展

### 3.8 更新技术,改革铁路工务线路检测手段

对于公用铁路线路的养护管理,铁路系统有关部门应清醒地认识到,当前环境的变化对养护作业的技术要求有所提高。因此,应注重技术更新,改革完善铁路施工线路检测手段。首先,要从工程施工的角度出发,针对每一段的具体情况,制定出一套较为科学、较为合理的施工质量检测方法。在此期间,要对铁路网络和轨道结构有一个深刻的认识,使用先进的测试装置对轨道参数进行测量,之后将这些参数引入到GIS系统中,运用现代技术展开对这些参数的分析,通过对这些数据的清理、分析等流程之后,再以这些数据的结果为依据,来构建出各个施工环节的线路维修方案。

### 3.9 构建安全管理体系

加强安全管理体系的完善建设和严格执行,是铁路工程稳定运行的关键。因此,为提高铁路作业线的检修效果,铁路部门应根据铁路检修现状,重视检修安全管理制度建设。科学完善结构,将安全管理规定贯彻落实到实际维修过程中。同时,维护和监督工作是安全管理体系建设和安全管理体系落实的关键。因此,铁路部门要加大监管力度,严格控制维修队伍使用维修技术,检查相关维修设备和施工工作。为提高铁路作业线的检修效果,铁路部门应根据铁路检修现状,重视检修安全管理制度建设。科学完善结构,将安全管理规定贯彻落实到实际维修过程中。材料的应用受到严格控制<sup>[8]</sup>。严把人员、物资、设备质量关,进一步提高检修效果,保障铁

路工程稳定运行。

### 结束语

综上所述,伴随着国家的发展和进步,交通运输业也在迅速发展,轨道交通对人民的生产和生活有着重要的作用,它不但为人民的日常工作提供了便利和快速的条件,而且还推动了社会和经济的发展。中国国土辽阔,尽管现代交通运输业发展很快,交通运输方式也越来越多元化,但在我国交通运输业中,还是以铁路为主。长期运行的轨道交通不可避免地会使轨道交通设施受到不同程度的损坏,从而存在着潜在的安全问题,所以,轨道交通维护的品质将直接影响到轨道交通的正常运行。铁路工务线路的维护工作是对铁路地基和轨道进行的一项后续维护工作,唯有将这一方面的工作做好,才可以确保铁路线路的正常运转,如果进行好的话,既可以提升铁路运营的稳定性和安全性,又可以确保铁路事业的长期、健康发展。

### 参考文献

- [1]曾志清.试论铁路线路轨道工务维修养护技术[J].建材与装饰,2019,15(1):280-281.
- [2]姜雄基.铁道线路养护维修与管理研究[J].工程建设与设计,2019,67(14):68-69.
- [3]思积栋.提高铁路工务普速线路维修质量的措施[J].绿色环保建材,2019(7):103-104.
- [4]鲁向国.铁路工务线路养护常见问题与对策分析[J].城市建设理论研究:电子版,2017(9):232-233.
- [5]耿思.铁路线路轨道工务维修养护技术[J].科技风,2019(26):121.
- [6]刘文忠.铁路工务线路养护常见问题与对策分析[J].科学技术创新,2017(25):190-191.
- [7]安根生.铁路工务线路养护常见问题与对策分析[J].中小企业管理与科技,2017(4):192-193.
- [8]王伟鹏.铁路工务线路养护常见问题与对策分析[J].科技创新与应用,2017(4):229.