

# Analysis of Problems and Measures in Overhaul of Railway Locomotives

Junqiang Shan

National Energy Group Shenshuo Railway Branch Locomotive Depot, Shenmu, Shaanxi, 719316, China

## Abstract

Railway transportation plays an important role in China's transportation industry. The role of locomotives in China's transportation industry is very large, and it will have a profound impact on the development of transportation. In order to make the railway transport locomotives have good performance and ensure the order of transportation is well guaranteed, it is necessary to strengthen the transportation safety, which requires all aspects of the inspection of the locomotive. This paper mainly describes the problems existing in the maintenance of railway locomotives, and proposes corresponding solutions to the problems, so that the maintenance work of railway locomotives can move into a new field.

## Keywords

railway; locomotives; problems; measures

# 铁路机车检修中的问题与措施分析

单俊强

国家能源集团神朔铁路分公司机务段, 中国·陕西 神木 719316

## 摘要

铁路运输在中国的交通运输事业中发挥着重要作用, 机车对中国的交通事业发挥的作用是十分大的, 对交通事业的发展也会起到一定深远的影响。为了让铁路运输的机车能够具备良好的性能, 让运输的秩序得到良好的保证, 就需要对运输安全进行强化, 这就需要对机车做好各方面的检查工作。本文主要对铁路机车检修中存在的问题进行描述, 针对问题提出相应的解决措施, 让铁路机车的保养工作能够迈向一个新的领域。

## 关键词

铁路; 机车; 问题; 措施

## 1 引言

目前, 铁路中出现的交通事故越来越多, 这个问题重点反映出铁路管理中存在较大的漏洞, 只有具备良好的机车性能, 才能够有效保障运输的安全。因此, 对机车的检修工作需要加大重视程度, 只有这样才能够推动铁路运输事业的不断发展。

## 2 铁路机车检修中存在的问题

### 2.1 对机车进行检修时使用的工艺操纵性不强

目前, 机车检修技术管理中存在一个十分严重的问题, 进行机车检修作业时使用的工艺操纵性不强, 对技术的需求不能满足, 会对机车检修质量造成很大的影响。检修工艺编写中一定的问题, 所有员工只注重范围, 对检修工艺不

够重视, 工艺编写生搬硬套, 没有真正将工艺步骤编写在范围内, 忽略一些细节问题, 对检修工艺的质量以及内容造成严重的影响, 不能重点把握检修中容易出现错误的地方。编制完成的检修工艺没有到现场进行实地操纵。要想将机车的检修技术管理提高质量, 并让其工作效率得到大幅度提升<sup>[1]</sup>, 要采用先进实用可操作的工艺, 以技术的需求为主要的基准点, 让其能够和时代的发展相适应。

### 2.2 机车检修人员缺乏专业的检修水平

部分机车检修人员其专业水平十分低下, 不但业务水平十分低下, 也缺乏实践方面的技能。机车检修人员对机车实施检修的过程中, 使用的方法不够科学, 遇到一些较为困难的问题不能及时进行解决。还有部分机车检修人员缺乏相应的积极性, 不但专业水平比较低下, 对学习的态度也不够端正,

培养不了学习方面的兴趣。多数检修人员在检修过程中主要采取的是原来的工作经验,没有对检修技术深入进行钻研,很容易导致检修工作中出现操作方面的误差。

### 2.3 机车检查力度相对比较小

机车设备处于一个长期运行的状态,时间一长设备很容易出现各种故障,这就需要对机车开展全方位的检查,这项工作花费的时间是较长的。实际工作中,部分检修人员对设备的检查不够全面,检查过程中很容易忽略诸多细节问题,这些问题不能及时消除,就会发展成为故障,导致机车带病上线,出现各种动态故障,这些故障直到最后演变为事故。因此要加大机车力度,不能局限于管理人员,要从检修员工基础抓起,真正把故障隐患消灭在萌芽状态之中。

对机车的检查力度如果不加大,就会给机车质量留下诸多隐患,这样就会让检修人员不能及时消除其中存在的故障,让乘客的生命安全得不到极大的保障。

### 2.4 责任制度不够完善

要想让机车检修工作的质量得以提升,需要对责任制度加以完善。只有将责任制度有效完善之后才可以有效落实检修工作的负责人。只有这样,一旦发现机车中存在故障就会在第一时间进行处理。但是目前对机车进行管理时,没有对责任制度加以完善,规定的责任人也不够明确。机车在发生故障的过程中需要出现互相推诿的现象,这就需要将责任制全面落实,做好机车的检修工作。

### 2.5 机车检修设备不完善

对机车进行检修的过程中,如果检测设备不到位,没有及时得到更新,就会仍旧使用老设备加以维修,这样就会让工艺以及范围无法准确的得到落实<sup>[2]</sup>。对老设备进行检修的过程中,由于使用的时间较长,即使通过维修之后暂时可以使用,但是其性能方面仍然得不到保障,稳定性仍然处于一个很差的状态。主要的部件就会超出规定的条件限制,这样设备就很容易发生故障,导致维修花费较高的成本。同时,安全方面的隐患也十分多,会对整个作业效率造成严重的影响。

### 2.6 机车检修技术管理存在漏洞

目前的机车在检修技术管理方面工艺上操纵性不强,检修的范围也十分狭小,技术管理上十分不完善,各种漏洞百

出。机车在改型换代更新方面更是十分快捷,机车进行检修作业的工艺方面不会满足技术方面的要求,需要重新实施编制,对目前的机车工艺做好编制工作需要主机厂的内容完成借鉴,并对其加大使用。一些管理模式上存在较大的缺失,近年来,机车上出现大量的新设备,这对整个机车的安全运行发挥了十分积极的意义。但是对机车实施检查工艺的过程中通常采取的方法主要是对外观加以检查,在机车上试验,导致各种问题百出,不能对设备的技术管理工作有效控制,让设备具有较高的稳定性。

## 3 铁路机车检修措施

故障对铁路的运输会产生较大的影响,这就需要对机车的故障全面加以检测,让铁路运输能够向着长远的方向发展。对铁路机车其中存在的问题有效实施分析,需要立足于检修工作的基础之上,采取合理的措施对故障进行解释,希望对铁路机车的检修能够实施科学的措施。

### 3.1 对铁路机车的检修工艺进行改善

目前,机车的制造水平在不断提高,机车中一些配件的性能也发生变化,维修的手段在逐渐改朝换代。因此,对机车部件实施检修工艺时,需要依据时代的发展不断加以更新。分年度对机车的检修工艺做好修订工作,对部分操纵性不强的工艺加以改进,让工艺在不断细化的过程中实现延伸,在机车的维修中注入一定的动力<sup>[3]</sup>。

技术管理人员需要对检修工艺进行重视,让员工也能够重视检修方面的工艺,这对工作质量的提高具有一定的推动作用,员工需要认识到自身职位的重要性。管理人员需要对检修工艺加以重视,所谓的重视不能仅仅表现在态度上,更要落实到实际行动上,对管理中的各项环节做好检查,不放过细节问题严抓狠管,做好管理的各个环节。对检修工艺进行编写的过程中,需要对细节问题严加重视,让检修工艺的质量得到良好的保证,对于检修工艺中容易出错的地方需要重点标注,完成检修工艺的编制之后需要到现场实地进行操纵,把工艺编写真正落在实处,从实践中来到实践中去。

### 3.2 铁路机车检修人员需要提高专业技能

铁路机车中部分检修人员的专业技能是参差不齐,这样会对整个检修质量造成严重的影响。因此,铁路公司需要对检修人员加大培训,让检修人员具有较高的专业技能。铁路

公司需要给检修人员提供三个方面的培训,其一,对检修人员实施专业知识方面的培训,这样可以使工作人员的知识架构体系变得更加丰富,检修人员实施检修的过程中会有专业方面的知识作为主要的支撑。其二,对检修人员实施职业素养方面的培训,让检修人员具有较高的职业素养,让检修人员必须具有端正的工作态度尽职尽责。其三,聘请一些优秀的专家在企业中开展一些讲座活动,检修员工可以通过讲座对自身检修方面存在的知识欠缺加以补充,学习最前沿的专业知识<sup>[4]</sup>。铁路公司在完成这些工作的过程中,才能够让检修人员的素质得以提升,让检修人员的专业技能上升一个层次,将检修工作做得更好。

### 3.3 加大检查力度

检修人员必须深入认识到检修工作开展的重要性,实施检修的过程中,需要注重每个微小的环节,即使出现的是一些极小的故障,也不能处于松懈的状态。检修人员需要采用检测方面的各项设备,定期对机车实施全方位的检查工作。制定一个比较全面的检测,在规定的时期内对机车设备进行一次全面的大检查,发现故障之后需要第一时间进行处理。

检修人员对机车设备进行研究的过程中需要展开学习,最好二者能够同步进行。对设备实施有效维护的期间,需要对零件做好检修工作,实施检修的环节中需要落实相应的流程,具有一定的标准化,按照流程来进行。通过检修对设备中可能存在的故障做好排查工作,利用恢复性或者改造型的检修确保设备可以正常运行。

### 3.4 落实责任制

对机车进行检修管理的过程中需要将责任制度落实到位,分离工作管理的职务,让责任的归属能够更加明确。对故障进行处理的过程中,需要对故障做好详细的记录,确保对每个点都进行控制。对工作责任的归属需要全力明确,让工作者在机车存在的故障进行处理时,能够具有一个明确的分工,各个人员之间最好能够各司其职,让工作的质量以及工作的效率得到保证。

### 3.5 完善机车检修设备

对机车实施检修时,提前准备好检修设备,并对这些设

备做好更新,对一些陈旧的设备做好维修工作,这样就会让检修工作得到准确的落实。对于一些使用年限过长的老设备及时进行更换,让设备的性能得到加强,设备的稳定性会处于一个良好的状态。设备中的部件超过规定的条件方面的限制,这样设备就不会轻易发生故障,节约更多的成本,提高检修作业效率。

### 3.6 确保机车检修管理不会存在漏洞

对机车检修技术管理加强工艺创新,提高检修工艺的技能,扩大检修的范围,完善技术上的管理工作,避免漏洞问题的发生<sup>[5]</sup>。重新编制检修作业方面的工艺范围,对主机厂的内容完成借鉴,并对其加大利用。对机车进行工艺的检查时需要全面,不能仅从外观加以检查,实施多种实验方法,防止多种问题的出现,让设备的安装质量得到良好的保证,让设备的稳定性得到良好的保证。对机车实施全方位的检修管理,确保机车检修管理中不会存在各方面的漏洞,保证机车的安全运行,让机车具备一个良好的性能。

## 4 结语

综上所述,对机车实施检修工作需要具有较强的专业性、复杂性,要将这项工作落实到位才可以促进交通运输业的发达,给铁路运输安全起到一定保驾护航的作用。只有通过工作人员的坚持不懈,探究出一个良好的创新方法,让机车质量的检修管理得到有效的保证。通过优良的管理方案,提高机车的性能,让铁路运输事业不断向前发展。

### 参考文献:

- [1] 张宇.HXN3型机车动力组故障分析及解决措施[J].轨道交通装备与技术,2017(3):38-40.
- [2] 黄宏.试析内燃机车维修常出现的问题及处理措施[J].科学技术创新,2017(25):83-84.
- [3] 梁学武.有关铁路机车在运用安全管理方面的策略分析[J].科学技术创新,2017(3):295-295.
- [4] 李德峰.完善铁路机车运用安全管理的策略探究[J].现代国企研究,2017(20):143-143.
- [5] 尹艳飞.增强铁路客车车辆检修技术及措施分析[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(3):56-57.