

新形势下铁路机务安全管理分析

田茂祥

(国家能源集团新朔铁路有限责任公司机务分公司)

【摘要】目前铁路运输已进入后期发展阶段,为促进铁路安全管理的发展提出了新的安全管理要求和挑战,从传统的管理模式转变为信息化的管理模式。本文根据对安全管理所涉问题以及对机务安全管理现状和安全事故原因的分析,提出了有效的安全管理措施。

【关键词】铁路机务;安全管理;有效措施;铁路运输

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1583

引言

市场经济的持续发展促进了整个国民经济的进步,特别是在铁路领域,但也存在铁路机务安全问题,下文就是针对机务安全管理方面的具体问题展开论述,期望为铁路安全出行提供帮助和参考。

一、新形势下铁路机务安全管理概述

机务安全管理包括管理整个运输过程中的机车车辆安全,确保机车车辆安全需要加强安全基础,因为安全基础是安全生产生存和发展的基本条件和因素,其中包括若干要素:第一、人的方面:人员责任、业务能力和安全意识;第二、在管理方面:团队建设和机构建设;第三、关于设备:设备的状况、发展和现代化,主要是机车。确保机车安全的重点是避免和预防铁路交通事故;设备安全由维修人员保障,重点是预防故障;所有工作人员都必须重视人身安全,机务安全管理的最终目标是减少或消除铁路交通事故,以确保国家财产和人民的安全,尽量减少经济损失。由于机务安全是一个动态系统,因此安全管理必须与整个运输过程兼容,包括监测和分析运输环境的实际变化,在不同部门、级别和工作链中开展具体工作,并管理这些工作。

二、新形势下铁路机务安全管理存在问题

2.1 应急能力薄弱

尽管我国的铁路运行时间很长,但由于近年来火车速度加快和许多新的机车投入使用,传统的安全管理方法和应急管理方法已不再能满足铁路运输目前的发展需要。目前,大多数应对紧急情况的应急计划或现场处置方案不够系统和具体,需要进一步探索和改进。此外,由于制约因素,一些应急计划没有足够的时间和空间进行演习和研究。与此同时,由于列车速度和不断安装新设备,许多潜在风险尚未显现出来,一些安全控制措施不符合紧急情况下科学管理和控制的系统指挥程序^[1]。

2.2 缺乏应急措施

虽然我国的铁路多年来一直在运营,但随着列车速度的提高和许多高速列车的投入运行,许多安全管理和应急措施越来越不足,新的应急模式仍在探索之中。许多应急方案还不完整,需要不断加强。此外,由于工作条件,一些应急方案没有足够的深入研究,无法在应急工作中与其他部门协作和协作取得预期成果。此外,火车速度的提高仍在调整之中,许多风险没有很好的管控应对措施。

2.3 铁路的安全运用制度与条例尚未得到充分保障

关于铁路运营的条例和标准仍在制定完善当中,尚未在实践中加以改进,因此无法迅速查明和解决业务安全问题,管理级别与我们的高运营要求相差很大。在管理方面,对技术设备的重视和依赖可能过多,因为我国的铁路技术是先进和成熟的,即使出现问题,也是面向安全的,而没有考虑到

机务管理在安全方面的关键作用。与世界发达国家几十年的铁路运营经验相比,我们的管理经验还不够发达,不适合极端天气条件、复杂环境和异常情况,因此需要加以研究和应用在机务安全管理方面,仍然存在许多差距,特别是在业务标准方面,这些差距不能满足实地的实际需要^[2]。

三、新形势下铁路机务安全管理策略

3.1 改进技术安全设备的管理

科学技术的不断发展和先进铁路业务越来越多地使用安全技术设备,不仅保证了列车的安全运行,而且从根本上减少了人为失误造成的事故数量,因此需要进一步利用先进技术设备作为改进的手段。

3.2 提高工作人员认识

提高工作人员的预防意识是有效减少铁路事故数量的关键因素。因此,管理层必须加强工作人员安全意识教育和培训,并为工作人员创造一种安全文化,以影响工作人员在潜移默化过程中的行为,从而有效减少对工作人员的安全的威胁。(1)工作人员的充分参与。管理人员必须对其工作人员表现出最大的关注、尊重和理解,同时尽可能满足他们的合理和正常要求,进行彻底调查,了解工作人员的日常生活,解决他们的日常问题。(2)加强对工作人员的安全教育。为了尽量避免员工日常工作中出现盲目、不愉快和轻率的心态,管理层必须根据员工的思想动态采取行动,积极引导员工,帮助他们树立良好的安全意识。

3.3 提高工作人员的技能

进一步改革铁路运输、全面加速铁路连接以及广泛使用先进技术和设备,同时也需要提高现有工作人员的素质。因此,加强对工作人员的基本业务与条例学习对于执行机务安全管理规则特别重要。换言之,只有工作人员尽可能了解和掌握新技术和新设备的操作方法,才能确保铁路运输的安全和稳定。

3.4 加强车间管理

继续赋予车间管理人员更大的管理权力,以及注重提升安全管理能力和水平,已成为有效管理机务安全的关键因素。为此,管理层必须根据市场经济体制改革的要求,放弃传统的机务安全管理方法,明确规定车间管理人员的管理职能,加强车间的专业反应能力,以实现促进改进的目标。

3.5 加强风险检测和改进安保系统

在铁路运输安全管理方面,需要加强研究和风险评估,采取适当的控制措施,减少安全风险。因此,在进行风险评估时必须考虑到若干问题:第一、改进安全管理,准确了解铁路的复杂性和可变性,研究风险热点,在整个行动过程中提高风险管理意识,以及进行风险评估;第二、各级自我评估以及列车的调整是安全管理的两个关键问题,确定关键部门和困难地点的优先次序,建立一个安全风险数据库,并及

时处理与运营商工作有关的风险；第三、安全控制的重点是列车安全、设备质量、业务标准、应急方案等，对生产安全风险来源进行定期检查，以评估和确定风险程度，采取有效措施应对潜在风险，从而尽量减少风险。

3.6改进对铁路安全制度的管理

第一，不断完善铁路运输安全管理制度，明确制度，建立全面的机务安全管理科学制度。根据我国铁路运输部门的标准和技术要求，已经建立了若干系统、业务标准和机务安全管理措施，特别是对事故应对系统进行了综合分析，系统地开发和汇总系统，并严格执行这些系统；第二，必须根据能力和原则任命机务安全管理人员，以确保所有参与安全管理的人员都达到标准，确保人员配备充足，并确保每个职位都接受问责。第三，采取具体的管理措施，特别是在高级管理人员方面，从而增加了高级管理人员的人数，增加了每名司机监督的人数。

3.7注重机务安全管理标准

机车乘务人员是铁路运输业的重要岗位，是列车安全的第一道防线。其目的是选拔一批铁路专业人员，品德高尚，心身素质高，责任心强，热爱工作，身体健康的人员担任。其次是系统的安全培训、现场职业培训、严格的业绩评估程序、提高作业人员的整体素质以及禁止雇用无法履行职责的人员。

3.8加强执行标准的临时机务安全管理人员行动

管理人员的工作既不是白天也不是晚上，离开前必须有足够的休息时间，管理人员的工作时间取决于当地情况、工作方式等，明确规定休息时间，确保休息室内的工作时间清洁。此外，还将加强对管理人员一次性标准作业准则的评估。

3.9改进管理人员考核机制

机务安全管理阶段是根据实际情况完善机组人员绩效评估机制，每年对管理人员进行一次全面评估，评估内容包括出勤水平、日常培训和学习、工作纪律、以及在这方面，评估结果与按业绩计薪之间的联系应根据淘汰率和降级率、意外抵制制度、充分动员机务人员遵守规则以及有意识的安全动机来实施。

3.10选拔良好的机务安全管理人员

一是完善管理人员学习培训制度，建立学习培训管理机制，建立终身学习培训机制，强调管理员的业务能力和紧急情况管理培训。二是需要改善机务安全管理人员的日常学习和培训，在运行时，机务安全管理人员将在规定的时间内完成第一轮评估。对管理人员技能的定期评估是通过集中评估进行的，管理人员的应急能力得到充分保证。运行阶段是实时收集列车事故数据，进行详细分析，并研究撤离计划；三是严格的评价和评价制度。在进行评估和评价时，需要定期进行评估和评价，包括紧急情况管理系统的运作标准，并根据管理人员人数和不合格人员的百分比予以取消。最后，要加强对执照的控制，就必须改进日常业务的标准化评估，编写相关的政策文件，并积极进行评估和审查，对管理人员跟踪小组进行严格检查，并在图表上正确记录管理员行为，以确保列车的安全。

3.11改善现场安全管理

在掌握信息分析工具的同时，还必须进一步分析有关录音方式以及定制和管理安全风险预防的文件。同时，关于监督管理方面的不足，需要尽快改进监督机制，提高安全分析

能力，改进管理人员的实际培训制度，优化机务安全管理。

3.12提高整体质量的强化日常培训

机务安全管理工作人员的总体素质将直接影响整个系统的运作和整个铁路部门的发展，这需要加强日常培训，提高机务安全管理人员的整体素质和铁路服务的总体水平，必须要求：一是安全培训。由于机务安全是铁路系统的核心，必须加强安全培训，所有工作人员必须在就职前接受三级安全教育，安全教育必须纳入所有活动；二是积极学习典型案例。所有铁路责任事故都必须得到彻底分析，用作反思机务安全管理人员工作的材料，并吸取经验教训，以改进铁路系统的安全管理，必须为合格的工作人员提供适当的激励措施，以提高他们工作的积极性，从而创造最佳的领导能力和组织风格。三是业务标准培训。由于缺乏一些管理人员专业知识很容易造成安全风险，因此需要对新工作人员进行业务标准培训，提高安全技术知识，并使新工作人员熟悉管理系统

3.13建立日常培训制度

必须提高整个铁路连接作业系统的总体质量，这可能影响整个系统的安全运行。在日常工作中，有必要加强机务人员培训，提高机务人员的整体工作水平和素质，并改进教育和培训机制：一是在典型情况下，应由主要负责培训的组长提供培训，使机务人员能够对工作人员的接待和检查进行监督，奖励日常表现良好的工作人员，为优化整个组织提供了必要的动力。二是定期培训是通过讲习班进行的，这些讲习班可以提供适应性教育，并通过查明共同关切的领域来加强安全培训。三是专门的教育单位比较有经验和专业，因此由专门单位提供专门培训。例如，铁路每年都会注入新的血液，但为了使新来的人士更好地了解工作环境的安全，必须在他们上任前对他们进行业务标准培训，提高他们的安全意识，并加强和实施安全管理制度，以减少他们的工作压力。

3.14建立大规模数据分析数据库并提高设备质量

第一个目标是应用现代安全管理工具，加强管理中的自动比较分析，使机器能够自动比较标准图像和点分析，确保分析的效率和准确性，并确保管理人员每月预先判断分析的方向和目标。这不仅会减少人类的干扰，而且会释放越来越多的精力，让管理人员思考和管理科学。第二，必须提高公众对设备安全的认识，并投资于新的科学技术设备以确保安全。可以改进设备，使其覆盖更多的领域，例如转让模式，以便能够在距离边界50米处向该站发出警报，即进行更多的检查。

四、结论

有效的铁路运输安全管理不仅需要强有力的监管框架和问责制度，而且需要不断改进各级机务安全管理工作人员的职业培训和综合素质。各级管理人员必须以人为本，不断提高实务技能，注重学习和创新，履行安保责任，提高工作和设备的质量，重点放在务实做法、在最大程度上防止安全隐患的出现和事故的发生。

参考文献

- [1]孙永生.基于车-地通信的朔黄铁路列车追踪优化研究[J].铁道标准设计,2017,(4).
- [2]汤军红.浅谈朔黄铁路运输处成本控制与对策[J].物流工程与管理,2016,(4).
- [3]杨广春.浅谈如何加强我国铁路安全管理[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2017,(3).