

Discussion on Safety of Shunting Operation in Railway Intermediate Station

Liguo Wang

Former Pingnan Station of Shuohuang Railway Yuanping Branch, Yuanping, Shanxi, 034100, China

Abstract

Shunting operation is one of the most risk factors in railway operation. The safety risk factor is high, and many accidents such as personal injury and vehicle derailment and collision occur. In order to further improve the safety management technology of shunting operation in railway central station, it is necessary to find out the difference of management level and improve the design standard between railway intermediate station and technical station according to the actual development situation at the present stage. Therefore, the paper mainly analyzes the safety of shunting operation in the middle station of Shuohuang Railway and puts forward some reasonable suggestions.

Keywords

railway transportation; intermediate station; shunting operation safety .

铁路中间站调车作业安全探讨

王立国

朔黄铁路原平分公司原平南车站, 中国·山西 原平 034100

摘要

调车作业是铁路行车工作中风险系数最大的一项工作, 安全风险系数高, 多次出现人身伤亡及车辆脱轨、相撞等事故, 各铁路局越来越重视铁路中间站调车作业安全管控工作。为了进一步提升铁路中心站调车作业安全管理技术, 必须要根据现阶段的发展实际情况寻找其中的管理水平差异, 改善铁路中间站与技术站之间的设计标准。因此, 论文主要针对朔黄铁路中间站调车作业安全进行简要分析, 并提出合理化建议。

关键词

铁路运输; 中间站; 调车作业安全

1 引言

调车是指列车在车站到达、出发等运行活动之外在铁路线上的有目的性的移动, 其是铁路运输工作中的重要组成部分, 运输途中的中转频次为 5~6 次。由于铁路行车中中间站调车作业少, 作业设备设施配比相对较低, 受外在因素影响大, 部分无法预料的惯性事故会经常性发生。因此, 必须要根据实际情况, 加强中间站调车工作组织和安全管理, 实现朔黄铁路中间站调车作业的协调处理工作, 改善铁路车辆的运行管理, 实现技术性的车辆技术分析和处理。

2 铁路中间站调车存在的问题

2.1 调车作业管理制度缺乏

中间站调车作业中, 其最主要的工作就是解编列车、施

工车辆调动等。但目前的调车制度管理存在缺陷, 其必须要根据实际情况对不同的列车进行协调, 由于工作的总量多, 工作复杂, 在实际的监管中常常会出现监管不足情况, 没有对专职人员进行培训和处理。部分人员在运行过程中由于没有专业人员和专职条例, 其工作人员的知识了解内容差异性大, 措施的执行力度不足。且由于这方面基本上没出现什么大问题, 中间站人员的安全意识与制度遵循意识不足现象弱化明显, 违规操作行为十分常见。利用车辆的运行间隙进行作业的处理, 由于其时间紧、作业量大、分布广泛、线路多等特点, 其与其他工种之间的协调性差。调车作业管理制度缺乏, 没有专职技术人员来对工作人员培训和讲解, 人员的实际操作能力存在很多缺陷, 规章制度较为混乱。中间站接发列车与调车作业干扰, 受外在因素影响大, 除了需要列车

接发作业外,还必须要办理货运业务^[1]。

2.2 调车作业人员素质不足

在中间站调车作业中,部分参与调车的职工人员业务素质低,缺乏专业性的技能培训和理论培训,工作经验少,文化程度低,经常简化调车作业程序,使得调车作业安全隐患增大。加之调车作业与接发车作业之间的配合力度差,从行车工作总量到线路变更等都需要专门的人员来对其进行对接,但由于专职人员编制少,调车业务在实操方面由于人员缺乏锻炼机会,作业能力差。一般来说,调车组由2-3人组成,一人要身兼数职现象常见。在这种庞大的工作量下,中间站人员流动大,铁路运行中人力资源不足等因素造成安全隐患。大部分中间站为三等及以下小站,其站内作业量小,调车组人员配备少,大多由外勤值班人员兼任,专业素养低。中间站无专职人员,中间站的值班人员不仅要指挥接发列车工作,又兼顾调车作业计划编制,在接发列车作业中经常会出现顾此失彼的现象,容易出现事故。调车人员很多都是其他专业的选用备胎人才,部分人才并没有接触过这方面的知识,且由于其属于冷门重视行业,部分人员对于经验的重视大于专业基础知识,导致部门运行中存在较大的运行风险,一旦上级领导重视查询,经常会查出很多的不良问题,这对于铁路运行而言是重大事件,必须要重视。

2.3 机车设备可靠性低

大多数中间站没有调车机车,机车基本上都是使用调度机和本务机车,在熟悉线路和车辆配合度等各方面存在差距,不同人对于规章制度的理解存在差异化较大,因此机车人员存在调车人员与司机不对班等情况,参与作业的司机不熟悉各站的站场,且不主动配合调车时间标准执行等不利因素。部分中间站自然条件差,且没有配备夜间照明设备和夜间灯,导致了夜间作业会因为距离不够等问题出现调车事故。在对铁路中间站进行调车时,部分中间站进行调车作业时存在占用正线的情况,对接发列车的安全会产生重大影响。由于中间站一般是以接发列车为主,除正线和到发线外,其他线路区段使用频率较低、路面不平,可能会对其安全构成较大威胁。中间站调车作业使用平面无线调车灯设备,车站小、保养设施差,设备发生故障概率大,且常常存在夜间照明不足,作业环境差的问题^[2]。

2.4 调车作业组织效率低

因施工、设备故障、车辆故障灯等原因,在不设调车员的中间站临时调车时,调车员对于区域的线路运行状况了解不足,不能及时熟知车站的发展情况。加之车站工作人员相互交流少,消息滞后,作业组织调度之间的信息沟通不足,容易导致车辆在站内调动时,各方均只考虑自己的规章制度和最大利益,相互掣肘,影响作业效率。除此之外,组织系统的管理形式较差,信息化共享程度低,列车变更的传递效率差,不能实现信息共享,容易导致中间站接收列车编组以及其他重点信息不完全,无法实现资源的整合和信息的共享。与此同时,由于调车人员的缺乏,其中培养一个调车员至少需要2-3年的时间,中间站的人员流动的快速导致调车作业人员的业务素质不足,对市场的适应性差,严重的话还会造成巨大损失和安全事故,整体的调车作业工作效率低且没有专业人员对其进行合理管控和重视,对调车作业的发展不利^[3]。

3 中间站调车作业安全探讨

3.1 强化调车干部的安全监管作用

在铁路中间站调车过程中,可以充分的发挥调车干部的岗位安全实时监管制度,将安全管理作用价值发挥到实处,增强管理人员的积极性和主动性,及时检查人员的比对情况,对人员的编制和服装配备必须要予以重视,且及时上报相关主管部门,实现调车计划的有机处理。在安全监管中,还必须要强化干部人员的专业素养,定期或者不定期对其做好事故安全教育培训,严惩安全措施不足上岗工作人员,使得安全意识逐步的渗透到人们的心中,结合本站的实际情况加强职工之间的合作,做好后期的调配工作,使得中间站调车属于全过程实时动态监管。在铁路运输行业的内部岗位竞争时,必须要采取竞争上岗的方式激励职工,改善员工的储备管理模式,适应当前的社会良性循环发展。做好分界口交接列车的行车运行记录情况,编制具体的运输方案,并将方案逐步的实施下去,根据运货的密度对其进行控制,制定相对应的定点线协调匹配管理方式,实现高效运行,保证铁路运输的合理化。强化监管制度可以使得人们变得更加具有安全意识,可以间接保障人们的生命健康安全。在此期间,必须要根据实际情况对数据内容进行管理,开展多元化的信息活动^[4]。

3.2 提升中间站调车作业人员技术

在进行中间站调车安全管理中,各队伍必须要本着学以致用原则,积极地对相关人员进行脱产培训和技术演练,分公司每年必须要组织两三次的技术比武和老红竞赛,开展调车组等级考核。在每一个阶段实行调车作业理论标准考核制,落实月度的考试和日常技术业务学习,使得中间站的调车作业人员要每年脱产培训大于十天,对于提升人员必须要按照岗位的等级标准进行严格管理,按照岗位的等级标准进行严格考核,使得人员的专业技能和业务素质得到有效提升。在进行管控时,必须要发挥中间站调车安全人员的管理,使得中间站调车安全,加强不同的工种之间的协调配合,严格按照运输部门的组织会议所提出的各项规定将作业落实,从调车作业计划和编制作业情况进行管理,针对中间站调车作业占用时间,改进列车交叉线路多,安全系数小等问题,减少作业总数和数量,从工序上优化作业,对中间站的调车安全控制进行有效管理。除此之外,做好重载运输组织,在各个线路上加大机车牵引能力,针对性机车的作业流程,加强车站的监督检查制度,提升组织运输效率^[5]。

3.3 加大中间站职能停车设备的投入

朔黄各部门在信息化技术发展中,必须要增强了调车设备的功能,使得调车声控自动记录仪,为人员配备无线调车灯显等智能,保证调车安全的合理性。为了进一步的加强平面无线调车灯显设备的推广和强制使用,必须要建立健全对应的调车设备,摒弃防流器等问题,实现设备的更新和运作,提高调车作业的安全性。除此之外,还必须要使得各项标准作业都落到实处,防止中间站调车在各个线路中的合理管控,使得中间站站长到岗情况有相应的表格备案登记,且能够保

证中间站调车的安全性和管理性。不仅如此,在进行中间站调车安全管理中,必须要根据实际情况来将各项调度管理系统的发展情况进行优化,实现不同部门之间的信息交流,为车站调车提供完整的资料,确保运输计划的及时沟通,实现基础信息资源的有机整合,构建信息化的资源管理体系,实现不同层级信息传递的有效落实,提升工作效率。在现有的车站一体化考核体系中,必须要充分发挥站区协调性的作用,促进二者之间的有效沟通^[6]。

4 结语

综上所述,现阶段国家越来越重视铁路中间站调车作业安全管控工作。为了进一步的提升中间站的调车运行工作,必须要采取措施保障铁路运输的安全管理工作,改进铁路运输组织方法的发展方式,保证行车的安全性和稳定性,整合铁路运输的信息化资源,实现多元化的技术管理要求,促进其可持续性发展。

参考文献

- [1] 李华. 铁路中间站调车作业安全探讨 [J]. 铁道运输与经济, 2010(12):32.
- [2] 崔亚伟. 关于加强铁路中间站调车作业安全的探讨 [J]. 教育教学论坛, 2010(17):187-188.
- [3] 佟罡. 中间站调车作业安全的探讨 [J]. 铁道货运, 2009(02):221.
- [4] 李华. 中间站调车作业安全的探讨 [J]. 安全生产与监督, 2010(06):34-35.
- [5] 朱鹏, 毕思源, 刘东. 对中间站调车作业的分析与探讨 [J]. 科技视界, 2015(15):315.
- [6] 沈宁. 对影响中间站调车作业因素的分析及对策 [J]. 科技情报开发与经济, 2019(05):219-220.