

铁路接发列车防错办的原因及解决措施探讨

葛寒冬
朔黄铁路公司

【摘要】铁路运输是一种重要的交通方式，与人们的日常生活息息相关。在铁路运输中，因各种原因导致列车运行方向或进站方向错误，造成接发列车防错办工作失败的例子很多，严重影响了铁路运输的安全。因此，如何正确进行接发列车防错办工作成为铁路运输部门重点关注的问题。

【关键词】铁路；接发列车；防错办；原因分析

Discussion on the reasons and solutions of railway connecting train

Ge cold winter

Shuohuang Railway Company

【Abstract】 Railway transportation is an important way of transportation, which is closely related to People's Daily life. In railway transportation, there are many examples of the wrong train running direction or arrival direction for various reasons, resulting in the failure of train receiving and departure work against errors, which seriously affects the safety of railway transportation. Therefore, how to carry out the work of receiving and sending trains has become the focus of the railway transport department.

【Key words】 railway; train; prevent prevention; cause analysis

随着我国经济建设水平的不断提高,人们的生活质量也随之得到了极大提升。而铁路作为我国重要交通运输方式,为人们出行提供了极大便利。然而随着列车运行速度不断加快,在接发列车过程中出现事故的概率也越来越大。

1 接发列车中存在的主要问题

在实际接发列车过程中,由于多种因素的影响,会导致作业人员出现错误操作,从而对铁路运输安全造成不良影响。其中主要有以下几个方面。

1.1 误操作

由于工作人员在操作过程中没有按照作业标准进行操作,从而导致工作出现错误,最终影响到铁路运输安全。例如在接发列车过程中,工作人员由于没有仔细核对相关信息,导致将非列车类型的接车线进行了接车。在这种情况下,车辆运行状态是由列车类型来确定的,如果未进行核对就将非列车类型的车辆进行了接发,将会使接车作业存在安全隐患^[1]。在实际接发列车过程中,工作人员由于自身能力不足或不重视规章制度,从而导致在作业过程中出现盲目操作情况。例如在进行道岔转换时,工作人员没有认真核对相关信息,从而导致道岔位置出现错误。如果在运行过程中没有及时发现这一问题并采取相应措施,就会导致列车运行状态发

生变化,从而影响到铁路运输安全。

1.2 违章作业

由于工作人员在作业过程中存在违章操作行为,最终导致发生安全事故的概率增加。例如在进行线路检修时不按照规定对车辆进行检查和维修就将车辆投入使用;在进行道岔转换时没有仔细核对相关信息就将非列车类型的道岔进行了接车;在列车运行过程中未按照规定对车辆进行检查就将非列车类型的车辆进行了接发;在运行过程中未按照规定对车辆进行调整就将非列车类型的车辆进行了接发等。

1.3 作业不标准

例如在某一段时间内,工作人员未对道岔位置进行核对就将非列车类型的车辆进行了接发;在某一段时间内,工作人员未对道岔进行调整就将非列车类型的车辆进行了接发;在某一段时间内,工作人员未对信号设备进行核对就将非列车类型的车辆接发等。

1.4 设备故障

由于铁路运输工作人员操作设备的能力有限,从而导致设备故障难以得到有效解决。

1.5 外部影响

由于外部环境因素的影响,导致铁路运输安全受到不良影响。例如自然灾害、人为因素等都会对铁路运输安全造成不良影响。

2 防错办出现问题的原因

在接发列车过程中,需要通过一些设备来控制列车运行,而这些设备中的任何一个出现故障,都有可能造成接发列车出现问题。在铁路工作人员进行日常检查时,若发现设备存在故障,通常会选择立即进行更换,而在更换设备的过程中,需要对相关数据进行记录,进而对相关数据进行分析^[1]。但在实际工作中,一些工作人员并没有对数据进行认真核对,而是随意填写,这就会导致一些数据出现错误。

2.1 人员原因

在铁路工作人员进行工作时,由于工作性质不同,其所承担的职责也不同。如在接发列车时,需要对列车信息、调车作业、接发车等方面的内容进行审核和确认。而在实际操作中,相关人员并没有认真审核相关信息,从而导致错误出现。

2.2 接发车流程

在实际工作中,接发列车的流程主要包括:接到接发列车申请、核对列车信息、确认列车位置、办理接发作业、核对确认进路信息、复核接发信息、办理接发作业。在实际操作中,主要是通过设备进行控制,而这一流程对于工作人员来说具有较高的要求。在对设备进行操作时,需要认真核对相关数据,进而避免出现错误。同时,在实际操作过程中,还需要对一些数据进行反复核对,确保其准确性^[2]。此外,在对信息进行核对时,还需要保证信息的准确性和完整性。同时,还需要对相关数据进行及时更新和补充,从而保证数据的真实性和准确性。

2.3 调车作业

调车作业是指利用机车车辆、铁路轨道等,将作业车辆或者作业人员送到所需的地点,或者将所需的作业车辆和人员运送到指定位置,对作业过程中发生的所有现象进行全面的控制。在调车作业时,需要对调车机车以及所需的轨道、车辆等进行明确,并对所需车辆和人员进行检查,进而保证调车作业能够顺利进行。在调车作业中,还需要对相关设备进行检查,并保证其正常运转,从而使相关数据能够得到有效的记录。如在调车工作中,需要使用轨道车来运输车辆或者人员,而在使用轨道车时,需要按照规定来进行操作。因此,在调车作业过程中,需要对设备进行仔细检查和确认。

2.4 列车运行图调整

在中国,伴随着铁路服务市场的逐步发展,列车的线路也变得复杂起来。与此同时,因为交通市场的变化,人们对列车的反应也变得更为快速,这也导致了我们对列车运行图的调整变得更为频繁和正常,特别是在新增列车、旅客列车

等方面。所以,对线路调度部的工作人员而言,若不能及时精确地进行调度部的转换,将会导致行车过程中发生偏移。

3 防错办工作的解决措施

针对以上原因,可采取以下解决措施:首先,提高相关工作人员的专业素养。相关工作人员应对铁路相关规定进行深入了解,并严格按照规定开展工作,确保作业过程中各项任务的顺利完成;其次,铁路企业应建立完善的奖惩制度。在制定奖惩制度时,应充分考虑员工的个人利益,避免出现消极态度,并通过奖惩制度来激发员工工作热情;最后,加强对作业人员的安全教育。在铁路工作中,相关作业人员应时刻保持安全意识,并严格按照要求开展作业。为了进一步减少因错误办票而造成的安全隐患,在日常工作中还需加强对相关人员的培训。首先,在对接发班进行培训时,应着重讲解接发班所承担的工作内容以及相关注意事项^[3]。其次,应针对接发作业流程进行详细讲解与说明,并将各项规章制度传达给作业人员。最后,在对作业人员进行培训时,还应注意对其思想教育工作的开展。通过思想教育可以有效提高作业人员责任意识以及安全意识。此外,还应对相关人员进行培训教育,使其掌握更多铁路安全知识与相关规章制度。通过培训教育可以提高作业人员责任心与工作能力。

3.1 互控、联控、卡控制度

3.1.1 各工种间的卡控制度

在《行车时刻表》上签字后,由值班员通知信号员和联控值班员并作好登记。在接车时,当值班员收到相邻站的发车通知(停机)后,应根据《列车运行阶段计划》及《行车日志》,仔细核对车次及方向,确认无误后,通知信号员及联控值班员,三人在《运行阶段计划上下行列车到发方向表》上做好登记,由值班员通知信号员安排进路,由信号员重新核对“列车运行阶段计划”,并与联控值班员确认,由信号员确认后,才能安排进路。如果一辆火车的一头有两个或多个火车行驶的路线,则由信号员在路线牌上标明火车行驶的路线。当信号人员安排进站时,站内值班人员要仔细监视控制,如有差错,及时制止。副值班人员在出场出发之前,通过电脑联网控制面板确认列车的车次和方向,出场工作时仔细核对出站(进路)的讯号,可以通过讯号的指示来确认开车的方向,若出现行车方向不对,应及时告知值班人员,中止行车。

3.1.2 邻站间的卡控制度

在收到相邻站点的发车预报(停机)后,由两个站点的值班人员按照《列车运行阶段计划》及《行车日志》,仔细

核对车次及去向,若发现车次或去向有误,则不接受预报(停机),并及时通知始发站点的值班人员,由两个站点的值班人员共同向调度人员核对车次及去向,确认后才能进行交接。

3.2 细化施工卡控措施

3.2.1 完善建设手段

车间和中途站每天都要依据车站技术部门发出的第二天施工作业通告,依据《施工安全细化措施作业指导书》,绘制出《施工日历简图》,明确了施工内容,施工开始和结束时间,施工影响范围,施工期间的交通方式,施工期间工作地点和工作范围。

3.2.2 建造指令的确定

在施工过程中,由车站值班人员将施工启动时间、调度指令编号等信息填写在《施工兑现写实表》上,并在收到调度指令后,通过TDCS中的车次号运算功能,对对应的隧道或邻近区间,按线路阻塞(FXX:XX)、接触网断电(DXX:XX)等形式,在对应区间或邻近区间内,按规定的施工方式及开放时间,进行施工^[5]。在同一区段中,如果在2项及以上施工中,需要输入最后开放的施工项目的提示字符,这样就可以有效地避免因为施工、维修天窗太多,车站值班员对其把握不清楚,而造成的错误办进路问题。

3.3 监控与卡控相结合

在线路调整的过渡期内,对车站的相关部门工作人员进

行24小时的值班值守。技术部门按照每日列车班次、运行路线和时刻的变化,分别为每个车站做了指示牌。当为临时加开的临客、旅游列车办理接发车手续的时候,车站值班员要以显示在信号楼(行车室)控制台上的列车运行时刻表、调度命令、电报为依据,逐条地检查每一条信息,同时还要对没有包含在计划中的车次进行与列车调度人员的核实,若没有明确的指示,那么就不能办理接发车。

4 总结

本文根据现场的具体操作,从多个方向的列车接发、施工期间行车组织和运行图的调整、临客和旅游列车的开行等几个角度,根据接发列车的卡控制度、施工兑现记录、专业人员的监督等,制定了“双核双控”卡控制度,形成了方向核对、车次核实、车站各工种之间相互监控、相邻车站值班人员之间相互监控的卡控系统。通过对TDCS系统的升级,电子占线盘的发展,以及其他新技术的发展,我们将从“人控”向“机控”的过渡,从而彻底杜绝错误操作的出现。本文研究认为,对铁路接发列车防错办的原因进行分析,可以为铁路接发列车防错办的解决措施提供参考,并有效降低接发列车时出现事故的概率,希望能够帮助相关人员在以后的工作中做好接发列车防错办工作,从而保证铁路运输安全。

参考文献

- [1]雷晟哲.铁路接发列车防错办的原因及解决措施分析[J].运输经理世界,2021(29):16-18.
- [2]唐磊.浅谈铁路接发列车防错办的影响因素及控制措施[J].甘肃科技,2020,36(07):60-63.
- [3]王道孝.铁路车务段行车安全风险研究[D].中国铁道科学研究院,2019.
- [4]严登银.多方向车站接发列车防错办问题的探讨[J].上海铁道科技,2018(04):34-35+128.
- [5]王利平.关于对铁路线路所运输组织方式的几点思考[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2016(07):25-26.