

铁路货物装载加固安全风险管

金恩来

中国铁路武汉局集团有限公司平顶山东车站 河南 平顶山 467000

摘要: 货车的装卸处理作业应满足铁路运输的安全需要。货物装卸处理作业牵涉货物数量庞大,覆盖面广,安全风险因素多,监管难度大,是铁路运输安全控制的重点。当前中国铁道货物运输加强安全风险管,做好货运装载加固安全问题的研究与探索,是铁道货运部分的重点研究领域。

关键词: 铁路货物; 加固安全; 风险管理

引言: 随着列车时速的日益增加,以及更大密度、高速度的旅客与货运共线运输方式,对货运装卸加固设备提出了更高的要求。长期以来铁路装载加固措施的研究仍停留于手工操作状态,工程量大、错误率较多。所以把先进的科学技术运用于铁路货运装卸加固作业是十分必要和合理的。为防止各类交通意外的出现,铁路单位必须提高对货运装卸加固作业的认识,提高货运装卸加固的效率。

1 铁路货物装载加固的相关内容简述

1.1 铁路货物装载加固的内涵分析

装载加固是指的是需要通过铁路运输的物品,在进行搬运前要做好包装和密封,以保证物品在搬运过程中的完好和安全。就列车的安全运营而言,对商品进行包装密封也是保证旅客列车安全运营的根本和必要条件。在装卸和保护活动中,容易收到各种原因的干扰,主要涉及装卸方法、加固方式以及运输、运行状况和工作条件等各种因素。不同类型的货运所要求的装卸方法、加固方式和装卸环境等原因是多种多样的,要求货运人员根据实际状况做出装卸加固方法的调整。对货车进行装卸和处理的主要目的是为提高列车运行安全和货车在搬运过程中的安全性^[1]。要注意货物重量满足了车厢的承载条件,不得超载,也不能让所有重量聚集到一个地方。在火车的实际行驶途中,应注意物品摆放的平稳度,确保物品在运送途中没有出现位移、倾倒和脱落的现象。

1.2 铁路货物装载加固的意义

铁路货运包装加固说的是在货物的运送过程中,为保证火车的行驶安全性和包装的完整性,在货运的包装阶段中,要采用相应的保护措施,以保证包装在运送途中的完整性与安全。在运行的过程中,受到道路的走向以及坡道改变,或是受汽车自身状况等各种因素的改变而产生轮轨的受力变化,从而改变汽车的工作状况,造成车内货的情况和状况的变化,因此,货物发生翻滚、

掉落甚至倾倒等现象^[2]。为确保火车的安全行驶,并保证所运送货物的安全性,货物在装载之后要先综合分析其形状、性质、重量、受力类型和长度等各种因素,建立了科学合理的加固方式和作业强度,使车体与货物实现了有效衔接,并确保了在火车的正常行驶中,货车能始终保持在初始加载状态。

1.3 货物装载加固的基本要求

货车装卸加固的基本要求是确保汽车的安全行驶。就是说,车辆装卸货物的时必须保证:物资必须能够正确、平稳以及均匀的散落到货物上,即不得发生超载现象,又不得产生偏载现象,更不会产生偏重和集重的问题;装卸的物品必须能够经受列车在进行调车和行驶中所产生的外力的影响,确保在运行途中,能够不出现跌落、倾倒、移位甚至是翻滚的状况。

1.4 常用加固方法与材料

腰箍下压式加固、钢挡或挡木加固、掩挡加固、拉牵加固是我国铁路常用的加固方法。可根据所用车型,在车辆上可能发生状态或位置变化的种类,及货物尺寸、外形、性质、重量等有关因素,在实际的装载加固作业过程中,来综合考虑采取什么加固方法。一般来说,对于带轮、球形及圆柱形货物,应防止其滚动和移动,而对支承面为平面的货物,则主要应防止倾覆和移动发生在运输过程中^[3]。在货物的加固强度和装载加固方法确定后,需按照要求,选择加固装置和材料。车钩缓冲停止器、货物转向架及其他加固装置是常用的装载加固装置,而掩挡类材料、衬垫材料、拉牵捆绑材料及其他材料则是常用的装载加固材料。

2 铁路货物装载加固存在的问题分析

2.1 从业人员专业素质不高

现阶段,现场货运工作人员普遍年龄偏大,受年龄阶段影响,总体文化水准还不高,对铁路货运装卸加固专业水平的知识比较欠缺,整体作业队伍的技能素质尚

处在一个比较低的要求范围内,这也直接影响到了铁路货物装卸加固工作的整体质量,常常造成大货车在运送过程中,发生了这样或者那样的安全事故^[4]。另外,有很多数的工作人员思想素质较差,在思想上存在着不主动,不积极,懈怠,不进取的工作心态,在铁路货运装卸及加固管理工作中也没有严格遵循国家有关的规定进行管理工作。在对货车进行加固过程中,对使用了不符合要求的物料进行装载加固,进而造成在铁路货物运输过程中发生了这样或是那样的问题。

2.2 检测设备的先进性有待进一步提升

在铁路货运装卸加固工程中,由于许多地方没有完善的、简便可使用的测量仪器,对搬运物品装载后会出现超载、偏重、过载、超限的情况不能进行准确的检测,因此显著阻碍了我国铁路货物装卸设备保护措施的实施。但是由于上述方法都在具体的执行过程中,也容易由于人为因素的干扰而造成结果的可靠性不足^[5]。最近多年,随着机械化的进展,铁路商品包装的检验仪器也得到了相应的开发,不过上述仪器仍然具有很大误差。

2.3 铁路货物装载加固方案管理不到位

首先,对铁路货车装载加固措施的不健全。最近几年,随着社会分工越来越朝着精细化的发展趋势,大量第三方的货运公司出现,但铁路货车装卸处理办法的出台一般都是车站职工根据自己的操作实践提出,没有严格的实施过程和审核流程,其提出的铁路货运装卸加固措施没有实践性和科学性。在铁路货运装卸加固计划制定过程中,没有对现场状况作出充分认识;其次,铁路货运装卸加固措施落实能力欠缺^[6]。因为作业的不彻底,往往造成铁路货运装卸保护不到位,安全事故时有发生。

2.4 调车作业对货物装在加固质量的影响

铁路货物装载加固的目的是,可以承受在正常调车作业和运行中所产生各种外力的影响,在搬运全过程中,不会出现移动、翻滚、倾覆、坍塌或脱落等状况。但在日常的运输生产组织中,对各站调车作业速度缺乏有效的监控手段。从而导致部分货车在发生调车作业超速现象时,货物装载加固失效,发生位移等问题。

3 铁路货物运输加强装载加固安全风险管理的建议

3.1 严把从业人员素质关

提高船舶装卸加固效率的关键前提是工作人员的整体素质。一般来说应该从这样二方面着手:一方面,经常组织学习班,以提高员工对超限、超重货物运输以及对货车装载加固工作的熟悉程度,同时通过培训提升了现场负责货车装载加固工作人员的业务素质水平,在全体工作人员中普及对货车的装载加固工作常识,进一步

提升了业务素质,可以为货物装运的安全性提供保证。另一方面,从严审查装载加固的计划内容。在实施船舶装载加固之前,应当先按照铁道部《加规》的总定型计划,或者部批准的暂行计划开展装载加固。

3.2 构建风险管理组织

加强铁路物资装载加固管理,需要建立健全的质量风险管理体系。由铁路企业负责人直接组织风险管理小组,对货运装卸加固实施风险管理。总经理公司的主管,直接领导风险管理部,其下有几个子公司,在各个铁路局专门负责风险管理。各个铁路局对所属的路段也必须有专业的风险管理,做到专业、专门,当出现问题时可以找负责人专门管理,但又不能互相踢皮球,问题迟迟无法解决。建立健全的风险防控管理体系才能有效对经营风险实施管控,减少经营风险,降低事故造成的民众生命财产的经济损失。

3.3 完善风险管理流程。

铁路货物装卸运输的风险管理机构要不断完善风险管理规范,严格按照企业业务流程进行风险管理,并严格按照货运装卸加固计划进行具体操作。铁路货物装卸的风险管理过程应当实现全面、统一、全面、合理,以最大程度降低在货物装载加固过程中人为因素发生的问题^[7]。虽然风险管理过程中包括了风险识别、评估、和准则的基本控制过程,但这些过程都需要细化到所有的具体细节中,并实现规范化、文件化,同时进一步改革完善,以增进互动。

3.4 充分发挥安全检测设备的效能

运用国际领先的科技为铁路运输安全提供保证,形成了立体化、全面覆盖的运输安全技术体系。近年来,轨道货车装载加固质量安全监控中心不断加强对新型装置的使用,如轨道衡、超偏载测量仪、轮重仪等,以提高对装载加固质量的监控能力,但由于目前此类装置的应用还不能充分普及,所以监控能力也不足。同时,因为新技术的要求不一致,也为应用增添了难度,因此无法获得应用^[8]。针对调车作业速度缺乏有效的检测监控手段问题,货运部门应当会同车辆部门研究如何在货车上增加加速度传感器及联网功能,实现对调车作业的全流程全方位记录,避免调车作业对货物装载加固安全的影响。

3.5 完善货物装载加固安全风险管理制度

据我国有关标准分析,在我国目前的铁路货物运输包装及设备加固的风险管理方案中仍存在着若干缺陷,已明显降低了其实施的有效性。从其写作过程分析,在实际的写作流程中过分依赖自身实践,忽视了相关信息

的思考,在这些前提下建立起来的标准,缺乏有效性和全面性。在严格的审核流程中,审查人员仅仅只是对项目的技术阐述和简单的实践考核,忽视了实际道路运输状况的复杂性,使得管理措施也不健全。根据现有管理体系的不足,需要有关单位根据实际状况加以完善,特别需要进行管理体系的审核工作^[1]。首先,在管理方法的建立过程中,必须进行现场研究,加强对实践数据的检测力度,并严格依据既定方法进行实验检测,以确保实践方法的有效性。在具体审查时,审核人员必须能根据所装载加固方法的具体实验数据,作出合理结论,以提高具体实施方案的可行性。

3.6 建立货物装载加固器材技术保障体系

随着全国高速铁路的迅猛发展,动车组全面提速,怎样保障高速铁路货运配送安全,充分发挥高速铁路货运配送的优越性,成为当前铁道交通运输的重点任务。铁道货物运输的物质基础是货运装卸加固器材,其数量种类的多少和品质的优劣程度对铁道货运配送结构和运送安全性以及有效性起着决定作用。成为我国国民经济大动脉的铁路系统,在推动和发展中国社会主义经济建设中起到了巨大的作用。所以铁路货物运输安全的货物装载加固技术就变得尤为重要,装卸加固设备的工艺条件和效率好坏,不但直接关系运输本身的运行安全性,甚至直接影响着客运车辆的行驶安全性。为此需要完善铁路货运装卸处理设备的保障体系。

3.7 强化装车质量过程控制

首先,必须通过科学技术措施提高商品包装加固的工艺要求。随着我国技术的不断进步,在船舶的装卸处理环节中开始建立相对健全的监管系统,通过这些监管系统,可以加强对装卸加固作业的有效控制,提高船舶装载效率。其次,必须建设完备的船舶装卸处理设备的保障机制,以加强对汽车装车质量的合理管理。货运装载加固设施是保证货物运输质量的重要基石,而装载加固设备品质的优劣也在一定程度上决定着货运服务质量,所以要求铁路系统建设良好的货运装卸处理设备的保障机制^[2]。再次,必须做好对车辆情况的检查,以保证车辆在运营期内的行驶。列车状况是制约其日常工作的重要条件,所以列车单位必须加强对列车的检查和维

护,特别是现阶段,列车压力日益加大,更要求有关单位适时进行检查,并确保车辆以良好状况展开运营工作。至于汽车在行驶途中出现的问题,比如,门窗封闭不严、货物散落等问题,铁路部门必须及时进行处理,防止出现更大隐患。最后,还要加大对卸后空车的检测力量^[3]。为可以更好保证物流的安全,当货物卸空以后,有关机构应适时加以检测,防止货物发生空车不空情况,从而造成货物移位,确保空车行驶安全。

结语

综上所述,对货车装卸的安全风险管理是铁路货物运输安全的根本保证,要想进一步提高安全风险管理开展效果,就必须有关单位加强了对货车装卸加固管理的工作,充分辨识其中包含的潜在安全隐患,以确保运输的安全性和运行的安全。有关单位应当从健全货物包装加固质量风险管理体系、加强装车质量流程管理、通过监控系统完善安全监控、构建完备的安全风险评估体系等方面入手,有效提高了货运装卸的安全风险管理成效,有效提升了货运以及汽车的行驶安全性。

参考文献

- [1]张铁钢.铁路货运安全风险管理体系优化探讨[J].铁道货运, 2021, 39(03): 1-5.
- [2]刘建伟.大秦铁路货物装运安全风险研究[D].中国铁道科学研究院, 2020.
- [3]李震.关于加强铁路集装箱运输安全风险管理的思考[J].人民交通, 2020(03): 66, 68.
- [4]丁文赢, 杨磊, 陆松, 等.提高我国铁路货物装载加固器材技术检测质量的对策[J].铁道货运, 2019, (3):43-46.
- [5]尚苒.铁路货物装载加固安全方案安全性综合评价研究[J].甘肃科技纵横, 2018, 47(03): 60-63.
- [6]李硕, 袁颖群.安全风险与隐患管理对铁路安全影响研究[J].中国安全科学学报, 2019, 29(S2): 99-103.
- [7]邸华成, 李果.电子称重装置在铁路散装货物装载机上的应用[J].铁道技术监督, 2019, 47(10):19-21.
- [8]庞婷婷, 梁伟伟.铁路阔大货物装载中货物重心位置分析与改进探讨[J].科技风, 2019, (17):149-150.