

铁路货物运输加强装载加固 安全风险管理的建议

杨 靖

(北京飞航捷迅物资有限责任公司, 北京 100074)

摘 要 在铁路货物运输方面, 货物的装载与加固所涉及的内容较多, 对运输安全的影响较大, 因此成为货物运输安全的关键。现阶段, 加强铁路货物运输的装载加固风险安全管理, 是铁路货运的主要工作方向。鉴于此, 本文简要分析铁路货运装载加固安全风险管理的概念, 并在此基础上探究加强铁路货物运输装载加固安全风险管理的建议, 希望能够对有效提升铁路货运的安全性有所裨益。

关键词 铁路 货物运输 装载加固 安全风险

中图分类号: U29

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)07-0073-03

由于铁路运输货物所涉及物品种类非常复杂, 无形中提升了货物的装载与加固难度, 进而诱发各种安全风险。同时, 在铁路货物的运输过程中会遇到各种意外, 例如, 货物在车厢中的移动会导致车辆出现偏移或者偏载的现象, 从而影响列车的行驶安全。为了有效减少运输事故的发生概率, 需要铁路货运部门重视货物的装载与加固, 有效提升装载加固质量, 合理规避装载加固风险, 保障货物运行安全。

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

装载加固主要说的是需要利用铁路运输的货物, 在开始运输之前要进行装载和加固, 以保障货物在运输过程中的完整性和安全性。对于列车的安全运行来说, 对货物进行装载加固也是保障列车安全运行的基础和前提。在货物的装载与加固过程中, 容易受到多种因素的影响, 主要包括装载方式、加固办法以及材料、列车情况以及运行环境等因素。不同种类的货物所需要的装载方式、加固方法以及装载环境等因素是各不相同的, 需要货运人员依据实际情况进行装载加固方案的调整。^[1]对货物进行装载与加固的主要目的是为了保障列车运行安全以及货物在运输过程中的安全。在进行货物的装载与加固的时候要做到均匀分配, 以保障货物的放置平稳, 使其重心居于车厢的中心位置, 同时需要注意货物重量符合列车的承重要求, 不能超重, 也不能将全部重量集中在同一区域。在列车的实际运行期间, 要考虑货物放置的平稳性, 保障货物在运输途中不会发生位移、倒塌或者坠落等问题。

1.2 铁路货物装载加固的意义

铁路货物装载加固说的是在货物的运输过程中, 为了保障列车的运行安全和货物的完整, 在货物的装载期间, 要采取一定的加固办法, 保障货物在运输途中的完整性和安全性。在列车运行的过程中, 受到线路的方向以及坡度变化, 或者受到车辆自身状态等因素的影响而引发轮轨的作用力发生变化, 进而影响车辆的运行状态。同时, 由于车辆在进行启动、制动或者加速的过程中, 容易引发车钩纵向作用力的变化或者在调车过程中, 车辆之间容易发生冲击, 都会影响车辆的纵向运行状态, 造成车辆内货物的位置与状态也发生变化, 例如, 货物出现滚动、坠落或者倒塌等现象。^[2]为了保证列车的安全运行, 保障运输货物的安全, 货物在装车之后要综合分析其外形、性质、重量、受力以及尺寸等因素, 制定科学的加固方法和作业强度, 将车辆和货物进行有效连接, 以保证在列车的正常运行中, 货物能够始终保持初始装载状态。

1.3 货物装载加固的基本要求

货物装载加固的基础要求是保障列车能够安全运行。也就是说, 在装载货物的时候需要做到: 货物应该是合理、稳定以及均衡地分布在车辆中, 既不能出现超载情况, 也不能发生偏载现象, 更不能出现偏重或者集重现象; 装载的货物应该能够承受车辆在进行调车以及运行时所发生的作用力的冲击, 保证在列车运行期间, 能够不发生坠落、倒塌、移动或者是滚动等情况。我国相关法律规定的货物装载要求主要有以下几点: 首先, 在正常情况下, 货物的重心应该在车

地板对角线相交的位置,或者是车底板横向中心线与纵向中心线的相交位置。其次,特殊情况下,在货物重心必须要偏离车厢的正中央时,应该保证其横向偏移距离不能超出车底板横线中心线的 10 厘米之外。纵向偏移距离应该不能超出车辆转向架标记承重的一半,同时列车转向架的负重差不能超过 10 吨。最后,当列车的同一节车厢需要承载多种货物时,应该避免将其放置在车底板的对角线上。

1.4 货物装载加固的常用材料和方法

我国的铁路货运常用的装载加固办法主要有:拉牵、遮挡、挡木或者钢挡以及腰箍下压等。在进行实际加固时,需要综合考虑货物的外形、重量、尺寸、性质、车辆在运行中可能会发生的状态或者位置变化以及车型等因素,在此基础上才能制定出科学有效的加固方案。通常来说,对于以平面作为承重面的运输货物来说,主要加固目的是为了保证其在运输途中不会发生倾覆或者位移,对于球形、带轮或者是圆柱形的运输货物来说,除了要保证其不发生移动之外,还应该避免其在运输途中发生滚动。货物的加固方案以及强度确定之后,还需要科学选择加固材料,有效提升加固成效。现阶段,常用的装载加固材料主要有,进行拉牵和捆绑的材料、用于衬垫的材料以及用于掩挡的材料等。常用的装载加固装置主要包括:货物转向装置、车钩缓冲停止装置以及其他加固装置等。

2 铁路货物运输装载加固风险管理相关内容概述

2.1 铁路货物运输装载加固风险管理概述

铁路货物装载加固风险管理主要说的是依据铁路运输货物的特性开展针对性的装载加固方案设计,并且将具体方案进行审批,有效监督具体的装载加固作业以保证货物以及车辆运行的安全性,有效减少安全事故的发生。我们在进行铁路货物运输装载加固风险管理时,应该从源头上进行综合考量,并及时采取有效的预防措施,以保障列车运行以及运输货物的安全性。对铁路货物运输进行装载加固安全风险管理的的基础和前提是,能够有效识别货物在装载以及加固过程中存在的风险,并能够依据相关规范进行准确识别,以有效阻隔风险,规范装载加固流程,严格按照既定加固方案开展作业,并开展科学预测,积极主动进行风险预防,以减少甚至规避装载加固风险。^[3]

2.2 铁路货物运输装载加固安全风险管理的的基本原则

在对铁路货物运输进行装载加固安全风险管理的,

应该在遵循安全风险管理内涵的基础上,依据其基础管理原则,开展相应的安全风险管理工作。货物装载与加固安全管理的基础原则主要包括:与实际相结合的融合原则;分层分级的上下结合原则;突出重点的有序推进原则;专业负责的综合保障原则;使用有效的持之以恒原则。

第一,与实际相结合的融合原则。这一原则主要说的是在开展货物装载加固安全风险管理工作时,应该尊重铁路货物安全运行规律,坚持从实践得来的有效做法,规范安全风险管理办法,以提升装载加固安全风险管理办法的科学性和合理性。

第二,分层分级的上下结合原则。这一原则说是装载加固安全风险管理工作是一项长期复杂的系统工程,在具体实施过程中需要坚持逐级分工分岗位负责形式,充分发挥优秀干部职工的带头作用,全面识别安全风险,实施全面风险控制,确保把安全风险管理工作具体落实到每一岗位以及职工身上,以实现安全风险管理的全面性、全程性和全员性。

第三,突出重点的有序推进原则。这主要说的是在进行货物的安全风险管理工作时,要充分分析影响货物装载与加固安全的主要因素,并以此为依据设计加固方案,执行严格的审批流程。在方案审批通过之后要严格按照既定方案开展施工作业,以实现货物装载加固全过程的控制。在安全风险管理工作完善过程中要遵照循序渐进原则,在不断的实践中进行有效完善,以增强货物装载加固安全风险管理工作开展成效。

第四,专业负责综合保障原则。这主要是说风险管理部门在开展装载加固安全管理时,应该严格执行谁主管谁负责的工作方针,落实安全风险管理工作责任,发挥其带头指挥作用,充分分析各部门责任,并加大监督检查力度,促进各项资源的合理配置,促进各项管理措施的有效落实。同时,还要注意实用有效的持之以恒原则。这一原则主要说的是,在进行装载加固安全风险管理工作时,要与实际相结合,注意管控措施的有效性和针对性,实现安全风险管理的常态化。

3 铁路货物运输加强装载加固安全风险管理的建议

3.1 完善货物装载加固安全风险管理制度

从国家相关规范来看,现存的铁路货物运输装载加固安全风险管理办法还存在一定问题,严重影响其实施成效。从其制定过程来看,在具体的制定过程中过于依赖自身经验,忽视对相关数据的参考,在这种情况下制定出来的规范缺乏有效性和全面性。在制度

的审批过程中,审核人员仅仅只是对方案进行理论论证和简单的试验测试,忽视实际运输情况的复杂性,导致管理方案并不完善。针对现存制度的缺陷,要求相关部门依据实际情况进行优化,尤其应该做好管理制度审批工作。^[4]首先,在管理方案的制定过程中,需要做好现场调查,加大对实际数据的测量力度,并严格按照既定方案开展试验测试,以保证实践方案的有效性。在具体审批时,审批人员应该能够依据装载加固方案的具体试验数据,进行有效论证,以增强具体方案的可行性。

3.2 强化装车质量过程控制

首先,应该借助科学手段加强货物装载加固的质量控制。伴随我国信息技术的不断进步,在货物的装载加固过程中已经形成较为完善的监控网络,借助这些监控设施,可以强化对装载加固工作的有效监管,保证货物装车质量。其次,应该建立完善的货物装载加固器械安全保障机制,以加强对装车质量的有效控制。货物装载加固设施是保障货物运输质量的基础,装载加固设施质量的好坏在一定程度上决定了运输质量,因此需要铁路部门建立完善的货物装载加固器械安全保障机制。再次,应该加强对车辆状态的检验,以保证车辆在运行期间的运行。车辆状态是影响其正常运行的主要因素,因此铁路部门应该加大对车辆的检测和维修,尤其是现阶段,车辆工作强度不断增大,更需要相关部门及时开展检测,以保障车辆以最佳状态开展运行工作。对于车辆在运行期间发生的问题,例如,车门关闭不严、货物散落等问题,铁路部门应该及时予以解决,避免发生更大危险。最后,要加强对卸后空车的检查力度。为了能够进一步保障货物运输安全,在货物卸空之后,相关人员要及时进行检查,避免车辆出现空车不空现象,而引起车辆偏移,保证空车运行安全。

3.3 借助监控设施加强安全监控

要想进一步增强货物装载加固安全风险管理成效,还需要从以下两个方面入手:一方面,需要加大安全设备的覆盖范围。许多列车在装卸货物时,由于没有充足的安全设备,仅仅依靠人工,容易造成列车偏载现象,影响列车运行的安全性。因此,应该加大对货物装载加固安全风险管理力度,扩大其覆盖范围,特别是在卷钢等货物的装卸点,应该加大对安全设备的引进力度,保障货物装载加固安全。另一方面,还需要相关部门建立完善的安全风险监控体系。完善的安全风险管控体系是保障货物装载加固安全的关键环节,

因此应该引起相关单位的重视。现阶段,我国许多铁路部门已经建立相关制度,例如,超载偏载监测站、卸后监控系统等,为安全风险管理效果的提升提供有效助力。

3.4 建立完善的安全风险考核机制

要想提升铁路货物装载加固安全风险管理工作开展成效,需要增强货物装载加固质量,保障作业人员安全。首先,需要加大对相关人员的奖惩力度。在制定相关制度的时候,应该注意奖励机制的灵活性。对于车站的干部职工,可以通过检测车辆的超载偏载率来作为奖励依据,在一定时间内,车辆的超载偏载率越低,给予员工的奖励力度应该越大,从物质方面激励员工工作的积极性。^[5]其次,应该加大对相关工作人员的考核力度。现阶段由于装载加固工作效率的提升,对其安全要求也逐渐提高,一个小小的失误就可能引发严重的安全事故,因此需要铁路部门加大对相关工作人员工作的考核力度,制定完善的考核办法和实施细则,并严格依据既定办法执行。同时,需要注意对于不同岗位和层级的工作人员要给予分层、分级处分。借助严格的考核办法,促使工作人员能够认真履行职责,保障安全风险管理效果。

4 结语

综上所述,货物装载加固安全风险管理是铁路货物运输安全的基础保障,要想提升安全风险管理工作开展成效,需要相关部门加大对货物装载加固工作的重视,有效识别其中存在的潜在安全隐患,以保障货物的完整性和列车运行的安全性。相关部门可以从完善货物装载加固安全风险管理制度、强化装车质量过程控制、借助监控设施加强安全监控、建立完善的安全风险考核机制等方面入手,提升货物装载加固安全风险管理成效,增强货物以及列车的运行安全。

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管理研究[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] 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.
- [5] 李钊.铁路货物装载加固安全风险管理[J].环球市场信息导报,2017(37):45.