

钢材产品火车物流运输装卸效率提升策略研究

陈耀龙

酒钢集团公司宏兴股份公司产成品服务分公司

DOI: 10.12238/ems.v7i4.12713

[摘要] 随着我国钢铁行业的持续发展, 钢材产品的产量和流通量不断增加, 火车物流运输作为钢材产品重要的运输方式之一, 其装卸效率对整个物流链条的顺畅运行以及企业成本控制有着至关重要的影响。本文深入剖析了钢材产品火车物流运输装卸的现状, 详细分析了当前存在的诸如装卸设备老化、作业流程不合理、人员管理不善等问题及其对装卸效率的制约。在此基础上, 从优化装卸设备配置、改进装卸作业流程、加强人员培训与管理、完善信息化管理系统等多个方面提出了切实可行的提升策略, 旨在提高钢材产品火车物流运输的装卸效率, 降低物流成本, 增强钢铁企业的市场竞争力, 同时为相关物流行业的发展提供有益的参考和借鉴。

[关键词] 钢材产品; 火车物流运输; 装卸效率; 提升策略

一、引言

钢材作为重要的基础原材料, 在国民经济的各个领域都有着广泛的应用。随着钢铁产业的蓬勃发展, 钢材产品的产量逐年攀升, 其物流运输需求也日益增长。火车运输以其运量大、成本低、受自然条件影响小等优势, 成为钢材产品长距离运输的主要方式之一。然而, 在钢材产品火车物流运输过程中, 装卸环节是一个关键且容易出现效率瓶颈的部分。装卸效率低下不仅会导致货物在途时间延长, 增加物流成本, 还可能影响客户满意度, 进而对钢铁企业的市场竞争力产生不利影响。因此, 研究如何提升钢材产品火车物流运输的装卸效率具有重要的现实意义。

二、钢材产品火车物流运输装卸现状

(一) 装卸设备情况

目前, 许多承担钢材产品火车装卸任务的站点, 其装卸设备存在着不同程度的老化问题。例如, 一些起重机的起升速度较慢, 且经常出现故障, 需要频繁维修, 这不仅影响了装卸作业的连续性, 还增加了设备维护成本。同时, 部分装卸设备的类型和规格与钢材产品的特点不匹配。钢材产品种类繁多, 包括钢板、钢卷、型钢等, 不同类型的钢材对装卸设备的要求不同。然而, 一些站点的装卸设备较为单一, 无法满足多样化钢材产品的高效装卸需求。比如, 对于钢卷的装卸, 缺乏专门的钢卷吊具, 只能使用通用的吊钩进行装卸, 容易造成钢卷表面损伤, 同时装卸效率也较低。

(二) 装卸作业流程

钢材产品火车装卸作业流程通常包括车辆到达前的准备、车辆停靠、货物装卸、车辆离开等环节。但在实际操作中, 各环节之间的衔接不够紧密。例如, 在车辆到达前, 装卸工人未能提前做好充分的准备工作, 如检查设备是否正常、准备好相应的装卸工具等, 导致车辆到达后不能及时开始装卸作业, 浪费了时间。在装卸过程中, 货物的堆放和摆放缺乏合理规划, 使得装卸空间利用不充分, 增加了装卸难度和时间。而且, 一些站点的装卸作业缺乏标准化的操作流程, 不同的装卸工人操作方式存在差异, 这也影响了装卸效率的提升。

(三) 人员管理情况

钢材产品火车装卸工作劳动强度较大, 工作环境相对较差, 导致装卸工人的流动性较大。新员工的频繁加入, 使得员工整体素质参差不齐。一些新员工缺乏必要的装卸技能和安全知识培训, 在作业过程中容易出现操作不规范的情况, 不仅影响装卸效率, 还存在安全隐患。此外, 在人员管理方面, 缺乏有效的激励机制和绩效考核制度。员工的工作积极性和主动性不高, 干多干少一个样, 干好干坏一个样, 这使得员工在装卸作业过程中缺乏动力, 难以全身心投入工作,

从而影响了装卸效率。

(四) 信息化管理水平

当前, 部分钢材产品火车装卸站点的信息化管理水平较低。在货物信息管理方面, 仍然采用传统的纸质记录方式, 信息录入不及时、不准确, 难以实现对货物的实时跟踪和管理。在装卸设备管理方面, 缺乏设备运行状态的实时监测系统, 无法及时发现设备的潜在故障, 导致设备故障发生时不能及时维修, 影响装卸作业的正常进行。同时, 由于信息化管理的缺失, 站点之间以及站点与客户之间的信息沟通不畅, 无法实现高效的协同作业, 降低了整个物流运输系统的运行效率。

三、影响钢材产品火车物流运输装卸效率的因素分析

(一) 设备因素

装卸设备的性能和质量直接影响着装卸效率。先进的装卸设备能够提高装卸速度和准确性, 减少货物损坏的风险。而设备老化、故障频发以及设备类型不匹配等问题, 都会导致装卸时间延长, 效率降低。例如, 老旧的起重机起升速度慢, 每完成一次装卸操作所需的时间较长, 相比之下, 新型的高速起重机可以在更短的时间内完成相同的装卸任务, 大大提高了装卸效率。此外, 设备的维护保养情况也会影响其性能和使用寿命。如果设备得不到及时的维护和保养, 其故障率会增加, 维修时间也会相应延长, 从而严重影响装卸作业的连续性和效率。

(二) 作业流程因素

不合理的作业流程会导致装卸作业的各个环节之间出现脱节和混乱, 增加不必要的等待时间和操作步骤。例如, 货物堆放和摆放不合理, 会使得装卸工人在寻找和搬运货物时花费更多的时间; 装卸作业缺乏标准化流程, 不同工人的操作方式差异大, 容易导致作业效率不稳定。而且, 各环节之间的协调配合不足, 如车辆到达与装卸准备工作的衔接不紧密, 会造成车辆等待装卸的时间过长, 降低了整体的装卸效率。

(三) 人员因素

装卸工人的技能水平和工作态度对装卸效率有着重要影响。熟练掌握装卸技能的工人能够更加快速、准确地完成装卸任务, 而缺乏技能培训的工人则可能在操作过程中出现失误, 导致装卸时间延长。此外, 员工的工作态度也至关重要。如果员工缺乏工作积极性和责任感, 工作中敷衍了事, 不仅会影响装卸效率, 还可能对货物和设备造成损坏。同时, 人员流动性大也会对装卸效率产生负面影响, 新员工需要一定的时间来熟悉工作环境和操作流程, 在这个过程中, 装卸效率可能会受到一定程度的影响。

(四) 信息化因素

信息化管理水平的高低直接关系到装卸作业的协同性和效率。在信息化程度高的情况下,货物信息可以实时共享,装卸设备的运行状态可以得到及时监测,站点之间以及站点与客户之间的沟通更加顺畅,能够实现高效的协同作业。相反,信息化管理的缺失会导致信息传递不畅,各环节之间无法及时了解彼此的情况,从而影响装卸作业的顺利进行。例如,由于货物信息记录不及时、不准确,可能导致装卸工人在装卸过程中找不到货物,或者装卸错误的货物,浪费了大量的时间和精力。

四、提升钢材产品火车物流运输装卸效率的策略

(一) 优化装卸设备配置

更新和升级设备:对于老化严重、性能落后的装卸设备,应及时进行更新和升级。例如,将老旧的起重机更换为新型的高速、高效起重机,提高起升速度和装卸能力。同时,根据钢材产品的特点,配备专门的装卸设备和工具。如为钢卷装卸配备专用的钢卷吊具,为钢板装卸配备合适的夹钳等,提高装卸的准确性和效率,减少货物损坏的风险。

加强设备维护保养:建立完善的设备维护保养制度,定期对装卸设备进行检查、维修和保养。制定详细的设备维护计划,明确维护周期和维护内容。例如,每周对设备进行一次全面检查,每月进行一次深度保养,及时发现并解决设备存在的问题,确保设备始终处于良好的运行状态,减少设备故障对装卸作业的影响。

合理配置设备数量:根据钢材产品的运输量和装卸需求,合理配置装卸设备的数量。避免设备过多造成资源浪费,或设备过少导致装卸能力不足。可以通过对历史运输数据的分析和预测,结合实际的装卸作业情况,确定合适的设备数量。同时,考虑设备的备用和应急情况,确保在设备出现故障时能够及时进行更换或维修,不影响装卸作业的正常进行。

(二) 改进装卸作业流程

优化作业环节衔接:加强装卸作业各环节之间的协调配合,确保车辆到达前做好充分的准备工作,如检查设备、准备工具、规划货物堆放区域等。在车辆到达后,能够迅速开始装卸作业,减少车辆等待时间。同时,合理安排装卸顺序,根据货物的特点和运输要求,确定先装后卸或先卸后装的顺序,提高装卸效率。

规范作业操作流程:制定标准化的装卸作业操作流程,明确每个操作步骤的具体要求和规范。对装卸工人进行培训,使其熟练掌握标准化操作流程。通过标准化操作,可以提高装卸作业的稳定性和效率,减少因操作不规范而导致的失误和事故。例如,在装卸钢卷时,规定具体的吊具使用方法、起升高度和运行速度等,确保装卸过程安全、高效。

合理规划货物堆放:根据钢材产品的类型、规格和重量等特点,合理规划货物的堆放区域和堆放方式。采用科学的堆放方法,如分类堆放、分层堆放等,提高装卸空间的利用率,便于装卸工人寻找和搬运货物。同时,在堆放货物时,要考虑到货物的稳定性和安全性,避免货物倒塌或滑落造成损坏。

(三) 加强人员培训与管理

强化技能培训:定期组织装卸工人参加技能培训,提高其装卸技能水平。培训内容包括装卸设备的操作方法、安全知识、货物的特性和装卸要求等。通过理论培训和实际操作相结合的方式,使工人能够熟练掌握各种装卸技能。例如,举办装卸技能竞赛,激发工人的学习积极性和竞争意识,提高整体技能水平。

完善激励机制:建立科学合理的激励机制和绩效考核制度,将员工的工作表现与薪酬、晋升等挂钩。对工作效率高、

质量好的员工给予奖励,对工作不认真、效率低下的员工进行惩罚。通过激励机制,调动员工的工作积极性和主动性,提高员工的工作质量和效率。

稳定员工队伍:改善装卸工人的工作环境和待遇,提高员工的满意度和归属感。关注员工的需求和意见,为员工提供良好的职业发展机会和培训平台。通过稳定员工队伍,减少新员工的比例,提高员工的整体素质和工作经验,从而提高装卸效率。

(四) 完善信息化管理系统

建立货物信息管理系统:采用先进的信息技术,建立货物信息管理系统。实现货物信息的实时录入、查询和跟踪,提高货物信息的准确性和及时性。通过该系统,装卸工人可以快速了解货物的位置、数量、规格等信息,便于进行装卸作业。同时,客户也可以通过系统查询货物的运输状态,提高客户满意度。

设备运行监测系统:安装设备运行监测系统,实时监测装卸设备的运行状态。通过传感器等设备,收集设备的运行数据,如温度、压力、振动等。一旦设备出现异常情况,系统能够及时发出警报,提醒维修人员进行检查和维修,减少设备故障对装卸作业的影响。

加强信息沟通与协同:利用信息化手段,加强站点之间以及站点与客户之间的信息沟通与协同。建立信息共享平台,实现货物信息、设备状态信息、作业进度信息等的实时共享。通过信息共享,各环节之间可以更好地协调配合,提高整个物流运输系统的运行效率。

五、结论

钢材产品火车物流运输装卸效率的提升是一个系统工程,涉及到装卸设备、作业流程、人员管理和信息化管理等多个方面。通过优化装卸设备配置,更新和升级设备,加强设备维护保养,合理配置设备数量;改进装卸作业流程,优化作业环节衔接,规范作业操作流程,合理规划货物堆放;加强人员培训与管理,强化技能培训,完善激励机制,稳定员工队伍;完善信息化管理系统,建立货物信息管理系统和设备运行监测系统,加强信息沟通与协同等策略的实施,可以有效提高钢材产品火车物流运输的装卸效率,降低物流成本,提升钢铁企业的市场竞争力。

在实际操作中,各相关部门和企业应根据自身的实际情况,综合运用这些策略,并不断进行探索和创新,以适应市场的变化和发展需求。同时,政府和行业协会也应加强对钢材产品物流运输行业的指导和支持,推动整个行业的规范化和现代化发展,为我国钢铁产业的持续健康发展提供有力保障。

[参考文献]

- [1] 杨昱. 钢材产品质量责任分析及贸易企业质量风险防范[J]. 铁路采购与物流, 2023, 18 (06): 31-32.
- [2] 王天明. 浅谈酒钢嘉东站铁路货运扣车对公司钢材产品外发的影响[J]. 甘肃科技, 2021, 37 (23): 63-65.
- [3] 陈清来. 钢材产品销售物流管理研究[J]. 中国物流与采购, 2021, (20): 77-78. DOI: 10.16079/j.cnki.issn1671-6663.2021.20.037.
- [4] 王忠宁. 提高钢材产品水运运输质量的措施探讨[J]. 企业改革与管理, 2019, (14): 217-218. DOI: 10.13768/j.cnki.cn11-3793/f.2019.1943.
- [5] 杨培. 钢材产品销售物流管理分析[J]. 中国市场, 2019, (19): 179+183. DOI: 10.13939/j.cnki.zgsc.2019.19.179.