**铁路货物装卸机械化**

直接运用动力驱动或操纵各种机械设备以代替人力进行铁路货物装卸的技术措施。

**摘要**

拼音:tieluhuowuzhuɑnɡxiejixiehuɑ

英文名称:mechanization of goods handling on railway

所属学科:交通运输工程 铁路运输

装卸是现代物流的构成要素和重要环节，也是铁路货运的重要组成部分，在铁路货物运输的周转时间中占有较大的比例，直接影响到铁路运输的效率和效益。装卸作业包括在物流过程中对物品进行装卸货、搬运移送、堆垛拆垛、放置取出、分拣配货等作业。传统的装卸作业主要是依靠人力手搬肩扛，劳动效率低、强度大、装卸能力低。随着社会生产力的发展和机械制造能力的提升，货物装卸过程采用机械化成为发展趋势。20世纪60年代初，一些工业发达国家为提高装卸效率，实现综合作业机械化，开始采用高效率的装卸机械，较快地实现了铁路装卸机械化。



铁路货物装卸机械化

中国铁路常用的装卸机械主要包括起重机、连续输送机、装车机和卸车机、装载机、叉车等。起重机是指除起升机构外还有水平运动机构的设备，对这类机械要注意其工作的稳定性。如桥式起重机、龙门起重机、汽车起重机、轮胎起重机、履带起重机、集装箱正面吊。连续输送机是以连续的方式沿着一定的线路输送散堆装货物和成件包装货物的机械，这类机械生产率高、自重轻、结构紧凑、运送线路固定，便于实现自动控制。如带式输送机、斗式输送机、螺旋输送机、气力输送装置。装车机和卸车机是由几种输送机组合而成，作业效率高、节省人力，主要有链斗式装（卸）车机、螺旋式卸车机、装车漏斗和翻车机等。装载机主要用于铲装、搬运、卸载、平整散堆装物料，作业速度快、效率高、机动性好、操作轻便，有单斗和多斗两种装载机，或根据卸载方式分为前卸式、回转式和后卸式三种。叉车是指对成件包装货物装卸、短途搬运和堆垛的轮式搬运车辆，配置工作属具后，可以扩大工作范围。它是实现成件包装货物装卸机械化的一种高效率装卸机械。因动力不同，分为内燃叉车和电瓶叉车。

装卸机械化可以缩短装卸作业时间，加快车辆周转和货物送达，提高作业效率；可以提高装卸质量，保持货物的完整，降低货物的破损率；可以大大降低装卸作业成本，从而有利于物流成本的降低；可以节省劳动力，减轻装卸工人的劳动强度。

铁路货运场站应根据装卸货物品类及作业量配备装卸机械，铁路运输的货物一般包括散堆装货物、长大笨重货物、集装箱以及成件包装和集装化运输货物等品类。散堆装货物的装卸作业一般使用连续作业的机械，如输送机、装车机、卸车机以及单斗装载机、翻车机、抓料机、扒料机等；长大笨重货物的装卸作业使用门（桥）式起重机或旋转起重机；集装箱的装卸作业使用集装箱门式起重机、集装箱正面吊运起重机、集装箱叉车等装卸机械，并配备集装箱吊具；成件包装和集装化运输货物的装卸作业使用叉车、皮带输送机等装卸机械，应用叉车装卸搬运时通常需要配以托盘。

（作者：李笑红 陈开权 ）

**参考文献**

盖宇仙.铁路装卸机械化.2版.北京:中国铁道出版社,2010.

杨广全，车德慧，李祝锋.铁路集装箱装卸机械的发展及启示.铁道货运,2016,（5）:49-54.