

铁路 第六次提速 货运系统培训教材

外勤货运员 实用手册

济南铁路局货运处
济南铁路局职工教育处

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

责任编辑 杨 哲 王 耘
封面设计 冯龙彬

WAIQIN HUOYUN YUAN SHIYONG SHOUCE



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

地址：北京市宣武区右安门西街8号

邮编：100054

网址：<http://www.tdpress.com>

统一书号 15113 · 2694

定 价：8.00 元

铁路第六次提速货运系统培训教材

外勤货运员实用手册

济南铁路局货运处

济南铁路局职工教育处

中国铁道出版社

2008年·北京

书 名: 铁路第六次提速货运系统培训教材
外勤货运员实用手册

作 者: 济南铁路局货运处 济南铁路局职工教育处 编

责任编辑: 杨 哲 王 耘

封面设计: 冯龙彬

出版发行: 中国铁道出版社 北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码: 100054

印 刷: 济南铁路局印刷厂

版 次: 2008年1月第1版 2008年1月第1次印刷

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/32 印张: 3.72 字数: 76 千

印 数: 1~8 000 册

书 号: 15113·2694

定 价: 8.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话: 市电(010)63549495 路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010)63549504 路电(021)73187

《铁路第六次提速货运系统培训教材》

编 委 会

主 任：郭吉光

副 主 任：常国斌 宋延生 仇世进

董 晖 刘 韬 赵金云

委 员：寇文华 王 洛 孟祥山

主 编：王玉德

编写人员：王 莉 李 强 张 健

《铁路货车运用》前言

全路第六次大面积提速调图是中国铁路向现代化迈进的标志性和里程碑工程,也是在管理上、技术上发生根本性变革的系统工程。铁路货运工作面临着加快建设和完善货运安全保障体系,确保提速安全持续稳定的艰巨任务。针对技术设备发展、规章标准更新、作业方式变化,我们从“实际、实用、实效”出发,组织编写了完整配套、针对性强、能够适应第六次提速新变化、新要求的货运系统职工培训系列教材,旨在为货运系统主要工种提供一套实用手册,方便职工学习技术业务,提升岗位技能水平,严格标准化作业,确保运输安全。

本套教材可作为货运系统主要工种全员培训和任职转岗的培训教材,也可用于职工日常技术业务学习。

本套教材由济南铁路局货运处和职工教育处组织编写。编审过程中,得到济南铁路局领导和淄博铁路运输技工学校、济南铁路局衡器管理所的大力支持,在此一并表示感谢。

现行货运规章和相关文电若有变化,请以新的规章文电为准。由于时间仓促和水平有限,书中不当之处,敬请提出宝贵意见。

编者

二〇〇七年八月

(10)		第五章
(10)		第六章
(10)		第七章
(80)	目 录	第八章
(101)		第九章

第一章 货物运输的基本条件..... (1)

第一节	铁路货物运输的种类.....	(1)
第二节	一批及按一批办理的条件.....	(6)
第三节	货物运到期限.....	(8)
第四节	货物运输合同.....	(13)

第二章 车站货运作业组织..... (17)

第一节	货物的托运、受理和承运.....	(17)
第二节	货物的装车作业.....	(33)
第三节	托运人、收货人组织装卸货物的交接.....	(48)
第四节	货物的卸车作业.....	(51)
第五节	篷布绳网的使用及电气化区段绝缘覆盖物的规定.....	(56)
第六节	货物的到达、交付和搬出.....	(57)

第三章 货运安全..... (61)

第一节	事故的种类和等级.....	(61)
第二节	记录的种类和编制.....	(63)

第四章 铁路货物装载加固..... (72)

第一节	货物装载加固的基本技术条件.....	(72)
第二节	常见加固材料、装置及加固方案.....	(84)
第三节	运送中作业于货物上的力.....	(86)
第四节	超长货物运输.....	(88)

第五章 超限超重货物运输	(91)
第一节 概述	(91)
第二节 超限货物测量	(94)
第三节 超限等级确定	(98)
第四节 超限货物运输组织	(101)
第六章 济南铁路局电气化铁路货运安全管理办法	(104)

第一章 货物运输的基本条件

第一节 铁路货物运输的种类

铁路运输货物,根据托运人托运的货物重量、体积或形状等条件,结合铁路的车辆和设备等情况,分为整车、零担和集装箱。

一、整车运输

一批货物的重量、体积或形状需要以一辆以上的货车运输的,应按整车托运;不够整车运输条件的,按零担托运;符合集装箱运输条件的,可以按集装箱托运。按零担托运的货物,一件货物体积最小不得小于 0.02 m^3 (一件重量在 10 kg 以上的除外),每批不得超过300件。

下列货物不得按零担办理:

- (一)需要冷藏、保温或加温运输的货物;
- (二)规定限按整车办理的危险货物;
- (三)易于污染其他货物的污秽品(如未经过消毒处理或未使用密封不漏包装的牲骨、湿毛皮、粪便、炭黑等);
- (四)蜜蜂;
- (五)不易计算件数的货物;
- (六)未装容器的活动物;
- (七)一件货物重量超过 2 t 、体积超过 3 m^3 或长度超过 9 m 的货物。

二、零担运输

一批货物的重量、体积或形状不够整车条件的,应按零担托运。但为了便于管理,又规定了零担货物一件的体积最小不得小于 0.02 m^3 (一件重量在 10 kg 以上的除外),每批不得超过 300 件。

下列不得按零担托运的货物中,如经铁路有关部门确认,在具备一定的条件下,也可按零担托运:

(一)一件货物重量超过 2 t 、体积超过 3 m^3 或长度超过 9 m 的货物,经发站确认不致影响中转站和到站装卸车作业时,也可按零担托运。是否影响中转站和到站装卸车作业,可根据铁道部公布的“各货运营业站最大起重能力表”的规定确定。

(二)限按整车办理的危险化学品中的起爆器材、爆炸性药品使用爆炸品保险箱装运时,因为具备了一定的安全条件,所以也可按零担办理。

(三)未装容器的活动物,铁路局定有管内按零担运输的办法时,也可按零担办理。

三、集装箱运输

集装箱是一种综合性的运输容器。集装箱运输是一种先进的现代化的运输方式,是铁路货物发展的方向。因此,托运人托运的货物符合集装箱条件的,应按集装箱办理。

为了保证集装箱清洁、完整和货物的安全,对下列货物在没有特殊规定的条件下,不得使用铁路集装箱和企业自备通用集装箱装运:

(一)易于污染和腐蚀箱体的货物,如水泥、炭黑、化肥、盐、油脂、生毛皮、牲骨、没有衬垫的油漆等;

(二)易于损坏箱体的货物,如生铁块、废钢铁、无包装的铸件和金属块等;

(三)鲜活货物(经铁路局确定在一定季节和一定区域不易腐烂的货物除外);

(四)危险货物(另有规定者除外)。

四、几种特殊运输形式

铁路货物运输,为适应国民经济发展的需要,满足各部门对铁路的要求,特制定以下几种特殊运输形式:

(一)站界内搬运

因为特殊原因或当地没有合适的搬运工具,整车运输的货物,托运人可要求站界内搬运或途中装卸。

站界内搬运是指在站界内铁路营业线上的运输,包括同一车站的两条专用线间经过铁路营业线的运输。

1. 站界内搬运的种类:

(1)从车站某一地点搬运到另一地点。

(2)从车站内某一地点搬运到本站出岔的专用线或专用铁路的某一地点。

(3)从本站出岔的专用线或专用铁路的某一地点搬运到本站出岔的另一专用线或专用铁路的某一地点。

2. 站界内搬运的限制条件:

(1)按整车运输的货物。

(2)必须经月度要车计划核准后。

(3)只限在铁路局管内办理。

(4)危险货物不得办理。

(二)途中装卸

途中装卸是指在两个货运营业站之间或不办理货运营业的车站进行装车或卸车作业的车站作为发站或到站。

途中装卸货物的发站或到站,是将托运人指定的途中装卸地点的后方或前方办理货运营业车站作为发站或到站的。

途中装卸车的组织工作由托运人、收货人负责,但车站应派人至装卸地点进行防护和检查装卸车堆放货物的安全距离是否符合要求。

途中装卸对铁路正常运输秩序有较大干扰,而且降低货车使用效率,所以非特殊情况,铁路不办理这种运输,办理时有下述限制条件:

1. 按整车运输货物。
2. 必须经月度要车计划核准后。
3. 只限在铁路局管内办理。
4. 危险货物不得办理。

(三) 整车分卸

整车分卸是铁路为了使托运人能经济地运输其数量不足一车,而又不能按零担办理的货物的一种特殊的运输方式。铁路对整车分卸规定了必要的限制条件:

1. 必须是限按整车办理的货物,其数量不足一车;
2. 蜜蜂、使用冷藏车装运需要制冷或保温的货物和不易计算件数的货物,不得按整车分卸办理;

按整车分卸办理的货物,除派有押运人的货物外,托运人应在货物上做出明显的运输标记,以资识别。

3. 到站规定为二或三个并必须是同一径路而且在站内卸车的货物,装在同一车内,作为一批运输。

(四) 准、米轨直通运输

我国目前开办营业的铁路线中绝大部分为标准轨距,但在昆明铁路局管内还有部分米轨铁路。标准轨距线路各站和米轨线路各站相互间可以办理整车货物直通运输。

准、米轨直通运输就是使用一份运输票据,跨及准、米轨

不同轨距,将货物从发站直接运至到站。

1. 不办理准、米轨直通运输的货物:

由于米轨线路上冷藏车、罐车等专用货车不足和换装、装卸起重设备能力的限制,因而对直通运输的货物进行必要的限制,具体限制如下:

(1) 鲜活货物及需要冷藏、保温或加温运输的货物。

(2) 罐装运输的货物。

(3) 每件重量超过 5 t (特别商定者除外),长度超过 16 m 或体积超过米轨装载限界的货物。

2. 为了接运方便和充分利用运输能力,准、米轨间直通运输的整车货物,一批的重量或体积,应符合下列要求:

(1) 重质货物重量为 30 t、50 t、60 t (不适用货车增载的规定);

(2) 轻浮货物体积为 60 m^3 、 95 m^3 、 115 m^3 。

(五) 铁路货车出租及托运人自备货车、租用铁路货车运输货物

铁路货车出租,一定要在保证完成国家运输任务的前提下办理,由企业同单位向所在地车站或铁路局提出书面要求,经铁路局报铁道部批准后,由车站同企业签订租车合同,并核收货车租用费。租用合同不得跨年度。

托运人使用自备货车在铁路区段内运输货物时,应与过轨站签订过轨运输合同,报铁路局批准。过轨的自备货车,须经铁路车辆部门进行技术检查。

租用铁路的货车,在铁路区段内运输货物时,可在租车合同中商定。托运人对过轨的自备货车或租用铁路货车,应在车辆两侧中部标明“某某企业自备车”或“某某企业租用车”字样及企业所在站站名。

(六) 自备机车、车辆的运输

托运人托运挂运的机车、轨道起重机或车辆,车站应分别通知机务、车辆部门进行技术检查,做成记录,车站凭检查合格的记录承运。经铁路检修完毕的自备机车、车辆凭检修部门的检修合格证明承运。

运输需要限速运行的机车、轨道起重机或车辆,以及自有动力行驶的机车,须由铁路局承认后,电报通知沿途有关局运输处,以便及时安排挂运。

(七)个人物品运输

个人托运的物品,指在货物运单上不明确填写货物具体名称的,如:搬家货物、行李。

个人托运的物品内,不得夹带下列物品:

1. 金、银、钻石、珠宝、首饰、古玩、文物、手表、照相机;
2. 有价证券、货币、各种票证;
3. 危险货物。

第二节 一批及按一批办理的条件

一、一批的概念

铁路货物运输中的所谓“一批”,是指使用一张货物运单和一份货票,按照同一运输条件运输的货物。因此,“一批”就成为铁路承运货物、计算运输费用和交付货物的单位。

二、按一批办理的条件

按一批办理的货物必须是:托运人、收货人、发站、到站和装卸地点相同(整车分卸货物除外)。

三、一批的具体规定

由于铁路货物运输种类不同,数量、方式的差异,所以一

批含义也不尽相同:

1. 整车货物每车为一批,跨装、爬装及使用游车的货物,每一车组为一批。

2. 零担货物或使用集装箱运输的货物,以每张货物运单为一批。使用集装箱运输的货物必须是同一箱型,至少一箱,最多不得超过铁路一辆货车所能装运的箱数。

四、下列货物不能按一批托运

由于铁路运送的货物性质不同,采取的措施不同,或因货物性质抵触,因此,下列货物不得按一批办理(特殊者除外):

1. 易腐货物与非易腐货物。易腐货物在运输过程中需要冷藏、保温或加温,防止腐烂变质,而非易腐货物则不需要采取这些措施,按一批装运是不经济的。

2. 危险货物与非危险货物(另有规定者除外)。运送危险货物,需要专门的设备和专业人员,才能保证货物和人身的安全,如按一批装运,不仅延缓货物运送速度,而且加大运输成本。

3. 根据货物性质不能混装运输的货物。如食品与有异味的货物按一批装运,容易污染、变质。

4. 按保价运输的货物与不按保价运输的货物。如货物发生损失的,因赔偿标准不同,不能按一批办理。

5. 投保运输险货物与未投保运输险货物。如按一批托运,一旦发生事故,无法处理赔偿。

6. 运输条件不同的货物。如按件数和重量承运的货物与散堆装货物,以及在运输中要求上限或下限温差超过 3°C 的易腐货物等。

第三节 货物运到期限

铁路运输货物不但要保障货物的安全,而且应在规定的期限内运至到站,这是铁路履行运输合同应负的责任。货物运到期限,是铁路在现有的技术条件和运输组织工作水平下,将货物运送到一定距离所需时间上的最大限度。

铁路规定货物运到期限具有重要的意义。货物运到期限是对托运人或收货人合法权益的保护,有了货物的运到期限,可以使托运人、收货人明确货物运到时间,以便安排经济活动。货物运到期限是对承运人的要求和约束,可以督促铁路提高工作效率,在规定的期限内将货物送到。货物运到期限也是货运工作质量指标之一。货物运到期限还可以用来判定易腐货物和“短寿命”放射性货物是否可以承运。

铁路货物运到期限,按下列规定计算:

一、货物发送期间

货物发送期间为1日。货物发送时间是指车站完成货物发送作业的时间,它包括发站从货物承运、装车到挂出的全部时间。

二、货物运输期间

每250运价公里或其未满为1日,按快运办理的整车货物每500运价公里或其未满为1日。

三、特殊作业时间

(一)需要中途加冰的货物,每加冰1次,另加1日;

(二)运价里程超过250 km的零担货物和1 t、5 t型集装

箱货物,另加2日;超过1 000 km加3日;

(三)一件货物重量超过2 t、体积超过3 m³或长度超过9 m的零担货物及零担危险货物另加2日;

(四)整车分卸货物,每增加一个分卸站,另加1日;

(五)准、米轨间直通运输的整车货物,另加1日。

公式: $T = T_{\text{发}} + T_{\text{运}} + T_{\text{特}}$

四、货物运到期限,起码日数为3日

五、货物实际运到日数的计算方法

1. 起算时间:从承运货物的次日起算。指定装车日期的,为指定装车日的次日起算。

2. 终止时间:

(1)到站由承运人组织卸车的货物,到卸车完了时止;

(2)到站由收货人组织卸车的货物,到货车调到卸车地点或货车交接地点时止。

例:天津站2月10日承运到郑州站整车一车,已知发、到站间为798运价公里,试求运到期限。

解:(1)货物发送期间1日。

(2)货物运输期间为 $798 \div 250 = 3.19$ 日,按不足1日进为1日,应为4日。

(3)特殊作业时间,按办理种别,该批为整车货物,没有特殊作业。

故该批货物的运到期限为 $1 + 4 = 5$ (日)。即从承运货物次日(2月11日)起,至2月15日24时止。

如承运人组织卸车,应至卸车完毕。收货人组织卸车,应将货车调到卸车地点或交接地点,则不算逾期。

如:同样2月10日由天津站承运到郑州站一批零担货物圆钢一件10 000 kg,其运到期限应为多少天?