



TIELU
YIBANTIAOJIAN
HUOYUN
ZUZHI

高等职业教育铁道交通运营管理专业
“十二五”规划教材

铁路一般条件 货运组织

夏 栋◎主编



中国财富出版社
CHINA FORTUNE PRESS

高等职业教育铁道交通运营管理专业“十二五”规划教材

铁路一般条件货运组织

主 编 夏 栋
副主编 谢淑润 于丽颖
主 审 熊 华 李 莉

中国财富出版社

(原中国物资出版社)

图书在版编目 (CIP) 数据

铁路一般条件货运组织/夏栋主编. —北京: 中国财富出版社, 2012. 8

(高等职业教育铁道交通运营管理专业“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-5047-4290-2

I. ①铁… II. ①夏… III. ①铁路运输—货物运输—组织工作—高等职业教育—教材
IV. ①U294.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 106183 号

策划编辑 王玉霞

责任编辑 王玉霞

责任印制 何崇杭 王洁

责任校对 孙会香 杨小静

出版发行 中国财富出版社 (原中国物资出版社)

社址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼

电话 010-52227568 (发行部)

010-68589540 (读者服务部)

网址 <http://www.clph.cn>

经销 新华书店

印刷 中国农业出版社印刷厂

书号 ISBN 978-7-5047-4290-2/U·0083

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 25.75

字数 611 千字

印数 0001-3000 册

邮政编码 100070

010-52227588 转 307 (总编室)

010-52227588 转 305 (质检部)

版次 2012 年 8 月第 1 版

印次 2012 年 8 月第 1 次印刷

定价 58.00 元 (含配套学生手册)

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换

丛书编写委员会

主任：李群先 天津铁道职业技术学院 院长

副主任：周 慎 武汉铁路职业技术学院 副院长

编 委：(按姓氏拼音为序)

冀文军	呼和浩特职业学院	铁道学院院长
贾 润	呼和浩特职业学院	副院长
马 军	中国财富出版社	分社主编
苏云峰	武汉铁路职业技术学院	教务处处长
魏 宇	天津铁道职业技术学院	系主任
伍 玫	郑州铁路职业技术学院	系主任
夏 栋	武汉铁路职业技术学院	系主任
谢立宏	吉林铁道职业技术学院	教 授
应夏晖	湖南高速铁路职业技术 学院	系主任
于伯良	吉林铁道职业技术学院	系主任
朱宛平	广州铁路职业技术学院	系主任

策 划：王玉霞 中国财富出版社

出版说明

高等职业教育铁道交通运营管理专业“十二五”规划教材系中国物资出版社与全国多所重点铁道运输类院校共同开发。本套教材是这几所院校在推行校企合作、工学结合的人才培养模式的基础上,进行教学研究及课程建设的成果。本套教材已经过多次的实践,不断完善,真正做到了以用为学、以学为先,实现了“学校为企业培养员工,企业为学校培养学生”。本套教材具有如下特点:

“工学结合”的编写模式。本套教材是依托职业岗位确定课程目标,基于职业岗位任务制定学习内容。并且以职业院校教师编写为主,以企业人员技术指导及主审为辅,把课堂知识与企业的职业岗位职责、岗位技能相融合,保证了课本知识符合企业所需人才的培养方案要求。

内容和形式的创新。教材打破了原来学科体系的编写方法,以任务、实训案例为载体,以岗位小贴士、小资料为课外补充,充分展示了本套教材理论与实践的结合、知识与岗位技能对接的特点。

案例真实,实训性强。教材选取职业岗位的典型案例,具有真实性、针对性,有助于学生真实体会职业岗位工作内容。教材中还设置了具体的工作任务及工作流程,并采用步骤式的方案引导学生分组进行实践操作,培养学生全局意识及工作过程中的协调能力。

任务、案例循序渐进,易于学习。教材中任务、案例的安排遵循由简单到复杂、由单一到综合的递进关系,梯度明晰,逻辑性强,符合高等职业院校学生认知特点和职业教育能力培养方案。

伴随铁道交通技术的不断发展与改进,中国物资出版社与全国铁道交通运营专业教师共同再接再厉,为全国高等职业院校铁道交通运营管理专业的学子们提供规范、适用的精品教材。



前 言

为贯彻《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高〔2006〕16号)、《教育部关于推进中等和高等职业教育协调发展的指导意见》(教职成〔2011〕9号)及《教育部关于推进高等职业教育改革创新》(教职成〔2011〕12号)文件精神,推进高等职业教育教学改革,坚持“以就业为导向,以服务为宗旨”的办学方针,培养面向生产、管理、服务的一线高端技能型人才,中国物资出版社组织相关铁路职业院校有经验的专业教师及铁路现场技术骨干专家,结合企业需求,遵循高等职业教育规律,在认真总结近几年铁路高等职业教育教学改革成果的基础上编写了本教材,以满足铁道交通运营管理专业高端技能人才培养的需要。

教材采用工学结合、校企合作的人才培养模式,注重基于行动导向的教学模式改革,实现了专业与企业岗位的对接、课程内容与职业标准的对接,有利于推行任务驱动、项目导向等学做一体的教学模式。本教材的编写是通过校企合作,在充分调研的基础上,认真分析岗位工作任务、内容及技能要求,引入职业标准及企业新技术、新工艺,打破传统学科体系下的课程内容构架,按照知识内容由简单到复杂、职业技能由单一到综合的原则,重新设计和序化了课程内容。以案例和任务为主线,基于工作过程,突出学生的主体地位,在实现职业技能培养的同时,又能体验职业氛围,养成良好的职业素养。教材在课程考核方面进行了改革与创新,注重过程考核,突出了考核主体的多元化、考核指标的多维度、考核方式的多样化。

教材以由粗到细的货物包装为载体,按照货物运输组织的难易程度,依次设计了散装货物运输组织、裸装货物运输组织、包装货物运输组织、集装货物运输组织四个学习情境,每个学习情境均以典型的真实工作案例作为学习载体设计了学习性工作任务,共安排有12个学习任务。涵盖了一般条件铁路货物运输组织所需的货物运输基本条件、整车货物作业程序及要求、专用线作业要求、一般条件货物装载加固、普通货物运费核算、货车施封、篷布苫盖、货运事故处理和集装货物运输等知识点。同时,还编写了配套的学生工作活页手册,以便于学生在学习过程中配套使用。本书可作为高等职业教育铁道交通运营管理专业的核心课程教材,也可为铁路现场货运工作人员的岗位培训提供参考。

本书由武汉铁路职业技术学院夏栋担任主编,武汉铁路职业技术学院谢淑润、天津铁道职业技术学院于丽颖担任副主编,武汉铁路局武昌东站熊华、武汉铁路局货运处李莉担任主审,武汉铁路职业技术学院李嵘、武汉铁路局汉阳车站韩俊丽参加编写。具体编写分工如下:学习情境一散装货物运输组织由夏栋(任务一)、谢淑润(任务二)、韩俊丽(任务三)、于丽颖(任务四)编写;学习情境二裸装货物运输组织由于丽颖(任务一)、李嵘



(任务二)、夏栋(任务三)编写;学习情境三包装货物运输组织由李嵘(任务一)、谢淑润(任务二)编写;学习情境四集装货物运输组织由夏栋(任务一)、李嵘(任务二)、谢淑润(任务三)编写。全书由夏栋、谢淑润负责框架设计及统稿工作。配套的学生工作活页手册由谢淑润负责编写。

本书在编写过程中,得到了武汉铁路局、北京铁路局、沈阳铁路局、上海铁路局、广铁集团的相关处室、站段及其技术人员的鼎力支持和帮助,并提出了中肯的意见和建议,特此表示由衷的感谢。书中参考引用了从事铁路货物运输研究专家、学者的著作和成果,在书末列出了主要参考文献,在此也表示衷心的感谢。

鉴于编者水平、经验有限,书中疏漏和不当之处难免存在,恳请读者予以指正,以便修订和完善。

编者

2012年2月



目 录

学习情境一 散装货物运输组织	(1)
学习任务一 货运基本条件认知	(2)
知识点一 货运工作的基本任务及其法规依据	(4)
知识点二 货物与货物运输种类	(6)
知识点三 一批	(8)
知识点四 货物快运	(9)
知识点五 货物运到期限	(10)
学习任务二 散装货物运输组织工作现场感知	(16)
知识点六 整车货物作业标准	(17)
知识点七 发送作业	(26)
知识点八 途中作业	(39)
知识点九 到达作业	(47)
学习任务三 煤炭运输组织	(62)
知识点十 货车容许载重量	(63)
知识点十一 固态散装货物划线装车	(64)
学习任务四 散装水泥运输组织	(68)
知识点十二 罐 车	(69)
知识点十三 散装水泥铁路运输专用车辆管理办法	(71)
知识点十四 散装货物装卸车要求	(73)
知识点十五 专用线专用铁路运输	(75)
学习情境二 裸装货物运输组织	(81)
学习任务一 卷钢运输组织	(82)
知识点一 装载加固定型方案	(83)
知识点二 货物重量在车地板上的分布	(86)
知识点三 卷钢的装载加固	(95)
学习任务二 原木运输组织	(106)
知识点四 常用装载加固材料	(107)
知识点五 原木的装载加固	(120)



学习任务三 电缆运输组织	(125)
知识点六 电缆的装载加固	(126)
知识点七 货物运输费用的计算	(130)
学习情境三 包装货物运输组织	(152)
学习任务一 袋装粮食运输组织	(153)
知识点一 整车货物轻重配装	(154)
知识点二 棚车施封及篷布苫盖	(157)
知识点三 货物包装堆码要求	(160)
学习任务二 箱桶装货物运输组织工作现场感知	(165)
知识点四 货运事故的种类和等级	(166)
知识点五 货运记录的编制	(167)
知识点六 货运事故处理	(172)
学习情境四 集装货物运输组织	(222)
学习任务一 通用集装箱运输组织	(223)
知识点一 集装箱及其运输设备	(224)
知识点二 集装箱货运组织结构和运输条件	(234)
知识点三 集装箱货物作业标准	(237)
知识点四 集装箱运输组织	(241)
学习任务二 专用集装箱运输组织	(259)
知识点五 专用集装箱简介	(260)
知识点六 专用集装箱运输方案	(266)
学习任务三 集装化货物运输组织	(278)
知识点七 集装化运输概述	(279)
知识点八 集装化运输组织	(283)
参考文献	(285)
附件 中级货运值班员岗位分析	(286)



学习情境一 散装货物运输组织



知识目标

1. 货运规章种类及货运基本条件（包括货物和货运种类、一批办理条件、运到期限的确定等）。
2. 整车货物作业程序及作业标准。
3. 货车容许载重量的确定和散装货物划线装车。



能力目标

1. 面对托运人独立判定铁路货物运输种类、运输条件及其运到期限，正确填记货物运单。
2. 整车货物作业中人员及任务安排（即明确哪些人做哪些事）。
3. 散装货物载重量利用能力，按章装车，不超载、不亏吨、不偏载。



任务导入

学习任务引导书

在本学习情境中，学生的任务是面对托运人（货主）能独立判定铁路货物运输的种类、运输条件及其运到期限，并借助煤炭、石油等不同货物载体训练你对散装货物载重量利用的控制能力，熟悉货运各工种岗位职责及整车货物运输作业流程。对此，你需要理论与实践的练习，在练习过程中，学生要逐步掌握本学习情境中完成各任务应具备的所有技能，包括相关的背景知识，这也是学习中非常重要的一部分。

为达到真正的学习效果，并最终能独立完成任务，学生应该在准备阶段多渠道、全方位的了解相关知识，更重要的是必须学会独立思考问题，而不是简单地看书、听讲、完成任务。

在完成这一任务时，请试图始终遵循以下规则：

在做每一小项任务前，都要先获取有关方面的信息（信息获取的重点在“学生工作活



页手册” 资讯阶段有明显提示)。这就是说, 不仅必须学会如何正确判定铁路货物运输的种类及其运输条件, 而且要掌握的是: 货物的托运究竟在货物运输过程中处于哪一环节, 这个环节对之后的工作有什么影响? 货物托运的条件判定涉及哪些方面, 它们之间有什么联系? 在判定工作中学生的主要依据是什么, 从哪里获取这些依据? 学生如何正确运用规章条款为判定工作服务? 等等。

请学生始终独立处理信息并且借助相应的工作技巧, 给文本作标记、记录, 制作并展示学生的学习卡片等, 对于长期保存信息来说这些都是非常有效的工作策略。请学生始终要以书面形式记录关于任务的相关信息!

另外在完成任任务过程中, 时间的把握也是非常重要的。请细心的计划学生完成每一阶段任务所需要的时间, 必要时与学生的指导教师讨论学生的想法。

有错误也没关系, 有时错误对学习还很重要! 但是, 其前提是学生必须坦率、认真地对待错误, 并从错误中学习。那么, 当出现错误时, 学生就能正确对待错误、修正错误。注意, 正确对待错误非常重要!

学习任务一 货运基本条件认知



任务描述

本次任务需要学生作为一名受理货运员能面对托运人, 独立判定货物运输的基本条件, 包括明确货物种类、货物运输种类、确定运到期限等, 并能依据规章规定条理清晰地说明你的理由。具体任务见任务单所示。

任 务 单

请利用本学习单元所学知识, 按题设条件与要求独立处理以下案例。

1. 托运人 A 到甲站托运箱装水泵 200 件, 单件重量 90kg, 体积 $0.23\text{m} \times 0.18\text{m} \times 0.4\text{m}$, 希望将其货物运至乙站, 如果你作为甲站负责受理货物托运的工作人员, 请帮助托运人 A 确定该件货物的运输方式, 并向托运人 A 说明你的理由。另请判定该货物属于 28 个品类中的那一类? 用此种方式运输该货物的铁路运到期限是多少日? (甲乙两站间运价里程为 1200km)

2. 托运人 B 到甲站货运营业厅, 准备托运袋装大米 2200 袋, 约重 55t, 拟发往乙站, 假设你现在是甲站负责受理货物托运的工作人员, 请帮助托运人 B 确定该批货物的运输方式, 并向托运人 B 说明你的理由。另请判定该货物属于 28 个品类中的那一类? 应按普通条件运送还是按照特殊条件运送? 用此种方式运输该批货物的铁路运到期限是多少日? (甲乙两站间运价里程为 1360km)

3. 某日托运人 C 来到甲站货运营业厅, 询问运输一件重 36t、长 12.8m 的钢梁的托运



手续,假设你现在是甲站负责受理货物托运的工作人员,请运用专业知识告知托运人C该货物可以选择的运输方式,并向他说明你的理由。另请判定该货物属于28个品类中的哪一类?应按普通条件运送还是按照特殊条件运送?用此种方式运输该货物的铁路运到期限是多少日?(甲乙两站间运价里程为670km)

4. 托运人D来到甲站货运营业厅,欲托运摩托车100辆,纸箱包装,每件重85kg,每件体积为 $2\text{m} \times 0.6\text{m} \times 0.9\text{m}$,假设你现在是甲站负责受理货物托运的工作人员,请运用专业知识告知托运人D该货物可以选择的运输方式,能否按一批托运,并向他说明你的理由。另请判定该货物应按普通条件运送还是按照特殊条件运送?用此种方式运输该货物的铁路运到期限是多少日?(甲乙两站间运价里程为980km)

5. 2009年9月1日,托运人E在甲站以集装箱运输的方式托运了服装500箱到乙站,每箱重40kg,每箱体积 $0.85\text{m} \times 0.65\text{m} \times 0.4\text{m}$,该批货物于2009年9月15日到达乙站卸车,假设你是乙站负责交付货物的工作人员,请判定该批货物的运输方式是否恰当,并向收货人说明你的理由。另请判定该货物运输时间是否超过铁路运输期限?若逾期请按有关规定核定铁路应该支付的违约金比例。(甲乙两站间运价里程为1140km)

6. 托运人F到甲站货运营业厅,欲托运纸箱包装的柑橘1000箱,每箱重20kg,拟尽快发往乙站,假设你是甲站负责受理货物托运的工作人员,请帮助托运人F确定该批货物的运输方式,以及托运前注意事项,并向托运人F说明你的理由。另请判定该货物属于28个品类中的哪一类?应按何条件运送较为妥当?用此种方式运输该批货物的铁路运到期限是多少日?(甲乙两站间运价里程为1260km)

7. 托运人G到甲站货运营业厅,欲托运活牛20头,每头重500kg,拟尽快发往乙站,假设你是甲站负责受理货物托运的工作人员,请帮助托运人G确定该批货物的运输方式,以及托运前注意事项,并向托运人G说明你的理由。另请判定该货物属于28个品类中的哪一类?应按何条件运送较为妥当?用此种方式运输该批货物的铁路运到期限是多少日?(甲乙两站间运价里程为1300km)

8. 托运人H某日来到甲站货运营业厅,欲托运箱装(15kg/箱)纸制刊物20箱和桶装(每件重30kg)硝酸25件,至乙站。假设你是甲站负责受理货物托运的工作人员,请帮助托运人H确定这些货物的运输方式,并向托运人H说明你的理由。另请判定该货物应按普通条件运送还是按照特殊条件运送?用此种方式运输这些货物的铁路运到期限为多少日?(甲乙两站间运价里程为1500km)

请学生按要求认真领会题意,做好充足准备,课堂训练将采用分组查询、独立完成学生工作页的方式进行,最后将通过一人扮演铁路工作人员、另一人扮演托运人这种情境模拟的方法,完成你们对“货运基本条件认知”任务的成果展示。



知识准备

知识点一 货运工作的基本任务及其法规依据

一、铁路运输在国民经济中的作用

(1) 铁路运输是国民经济的重要组成部分，与其他运输方式一起共同承担着发展国民经济和满足人民生活需要而提出的运输任务。

(2) 优势：运量大、速度快、运距长、成本低、污染小，受气候条件影响小，安全、准时、方便等。

二、铁路货运工作的基本任务

(1) 按计划组织运输。

(2) 严守货运法规，正确划责，确保安全。

(3) 采用新设备、新技术，提高运输效率。

(4) 加强管理，推行作业标准化，提高作业质量与效率。

(5) 正确分析处理货运事故。

(6) 对职工进行思想、道德、业务教育。

三、货运工作的法规依据

(一) 货运合同的法律依据

1. 《中华人民共和国合同法》(简称《合同法》)

《合同法》是调整横向经济关系的法律规定。

在铁路货物运输中必须以《合同法》为依据，实行铁路货物运输合同制度，以便调整承运人与托运人、收货人之间的经济关系，正确实现货物运输。

2. 《中华人民共和国铁路法》(简称《铁路法》)

《铁路法》是保障铁路运输和铁路建设顺利进行的法律规定。

《铁路法》同样是组织铁路货物运输必须遵守和执行的法律依据。

3. 《铁路货物运输合同实施细则》(简称《实施细则》)

《实施细则》是以《合同法》作为依据，结合铁路货物运输的特点而制定的经济法规，是《合同法》的补充。

它是组织铁路货物运输更为直接的依据。

4. 《中华人民共和国民法通则》(简称《民法通则》)

《民法通则》是涉及调整铁路货物运输合同的法律，对当事人违反合同应承担的民事责任作了规定。



(二)《铁路货物运输规程》(简称《货规》)

《货规》是货物运输的基本规章。它是根据国家有关方针、政策和法令,以《合同法》、《铁路法》、《实施细则》为依据而制定的。

《货规》由铁道部颁布,在全国范围内实行。其内容共分四章:第一章,总则;第二章,货物运输;第三章,货运事故处理、赔偿和运输费用的退补;第四章,承运人与托运人、收货人责任的划分。另附有四个附件。它具体规定了铁路货物运输的基本条件、货物运输合同、货物的搬入搬出,货物的承运交付,装车卸车、货运事故的处理赔偿、承托双方责任的划分。它是组织铁路货物运输最为直接的依据,承运人、托运人和收货人都必须遵照执行。

对于未纳入《货规》或《货规》规定未尽问题,则制定《货规》的引申规则或办法。它们有:

(1)《铁路货物运价规则》(简称《价规》)

(2)《铁路危险货物运输管理规则》(简称《危规》)

(3)《铁路鲜活货物运输规则》(简称《鲜规》)

(4)《铁路超限超重货物运输规则》(简称《超规》)

(5)《铁路货物装载加固规则》(简称《加规》)

(6)《铁路货物运输计划管理暂行办法》

(7)《货运日常工作组织办法》

(8)《快运货物运输办法》

(9)《铁路集装箱运输规则》(简称《集装箱规则》)

(10)《铁路货物保价运输办法》(简称《保价办法》)

(11)《铁路货物运输杂费管理办法》

(12)《货车使用费核收暂行办法》

(13)《铁路专用线专用铁路管理办法(试行)》

(14)根据《货规》精神制定的其他办法

(三)铁路内部货运管理规则与办法

1.《铁路货物运输管理规则》(简称《管规》)

《管规》明确规定了货物运输各环节的作业内容和质量要求,是铁路货运工作人员货物运输的工作细则。

其主要内容共分六章:第一章,总则;第二章,货物运输基本作业;第三章,货物交接检查和换装整理;第四章,货场管理;第五章,货运监察;第六章,附则。

《管规》不作为托运人、收货人与铁路间划分权利、义务和责任的依据。

2.《铁路货物事故处理规则》(简称《事规》)

《事规》是铁路内部处理货运事故的规定,同样不作为承运人与托运人、收货人划分权利、义务与责任的依据。

其主要内容共分八章:第一章,总则;第二章,货运事故种类和等级;第三章,记录



编制及调查；第四章，事故处理程序；第五章，事故责任划分；第六章，货运事故赔偿；第七章，货运事故统计与资料保管；第八章，附则。

其他还有《铁路货运检查管理规则》、《铁路集装箱运输管理规则》、《铁路货物保价运输管理办法》、《货车篷布管理规则》、《铁路超限超重货物运输作业管理规定》、《货装职工守则》等。

（四）国际联运规章

《国际铁路货物联运办法》是国际联运有关规章的摘录与综合，适用于通过两个以上国家铁路，使用一份运送票据并以连带责任办理的直通货物运送。仅供我国国内铁路使用。如果同托运人、收货人或同国外办理国际联运业务和交涉事项，仍须根据国际联运有关规章办理。

（五）水陆联运规章

《铁路和水路货物联运规则》适用于通过铁路和水路两种不同运输方式办理的直通货物运送。是水陆联运中关于运输条件、办理手续、运杂费计算以及托运人、收货人同铁路、水路之间的权利、义务和责任划分的基本规章。对铁路、水路和托运人、收货人都具有约束效力。

（六）军运规章

军运规章适用于军事运输。军运规章主要有《铁路军事运输管理办法》、《军用危险货物铁路运输管理规则》、《铁路军事运输计费付费办法》等，对于军事运输的等级、运输计划、装载、运行、卸载以及军运危险货物的组级划分和军事运输费用的计算，作了具体的规定，对铁路和军方都具有约束力。

（七）《铁路客货运输专刊》

《铁路客货运输专刊》是铁道部相关主管部门登载铁路货运法规部分修改的内容，使铁路及社会公众知晓的专刊。

（八）铁路局（集团公司）对铁道部规章的补充规定

通常适用于本铁路局（集团公司）管内，一般限于执行铁道部规定的一些作业程序和方法等方面的内容，不能同铁道部规定相抵触。

（九）其他相关法律法规

其他相关法律法规包括国务院、国务院其他部委、各部委与铁道部联合发布的货物运输相关法律法规。

知识点二 货物与货物运输种类

一、铁路货物的分类

（1）按品类分为 28 种，即：煤、石油、焦炭、金属矿石、钢铁及有色金属、非金属矿石、磷矿石、矿物性建材、水泥、木材、粮食、棉花、化肥及农药、盐、化工用品、金



属制品、工业机械、电子电气机械、农业机具、鲜活货物、农副产品、饮食烟草制品、纺织皮毛制品、纸及文教用品、医药品、其他货物、零担（该品类已在全路范围内停运，但统计表中仍有刊载）、集装箱。

(2) 按货物外部条件分为 3 种，即：成件货物、大件货物、散堆装货物。

(3) 按货物对运输条件的要求不同分为 2 种，即：按一般条件运输的货物（如煤炭、钢材、粮食等货物）、按特殊条件运输的货物（如大型锅炉、爆炸品、活牛等货物）。

所谓“一般条件”是指在铁路货物运输组织过程中，不需要提供特别的（如冷藏、押运、特殊安全防护、特殊加固等）运输条件，所运货物通常为散装、裸装、包装或集装的普通货物。所谓“特殊条件”是指铁路在运输有别于普通货物的阔大货物、危险货物、鲜活货物等特种货物过程中，需要特别提供的运输条件，该类货物的运输组织工作危险性大、复杂、难度较高。

二、铁路货物运输的种类

（一）整车货物运输

指一批货物至少需要一辆货车的运输。具体讲，凡一批货物的重量、体积、形状或性质需要以一辆及其以上货车装运的，均应按整车托运。

为更好的利用运输资源，在条件允许的情况下，整车运输可采取以下特殊的形式：

1. 整车分卸

其目的是为解决托运的数量不足一车而又不能按零担办理的货物运输。限制条件如下：

- (1) 托运的货物必须是：危险货物，易于污染其他货物的污秽品，未装容器的活动物，一件货物重量超过 2t，体积超过 3m^3 或长度超过 9m 的货物；
- (2) 到达分卸站的货物数量不够一车；
- (3) 到站必须是同一径路上两个或三个到站；
- (4) 必须在站内卸车；
- (5) 在发站装车必须装在同一货车内作为一批托运的货物。

2. 途中装卸

途中装卸指在两个车站之间的区间或不办理货运营业的车站装卸车。

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的车站作为发站或到站。限制条件如下：

- (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。

3. 站界内搬运

站界内搬运指在站界内铁路营业线上或站线与专用线之间的运输。



其搬运种类如下：

- (1) 从车站内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。

其限制条件与途中装卸的限制条件相同。

我国铁路线路主要是标准轨距（1435mm），但昆明局管内还有部分米轨铁路。为了方便物质运输，减少托运人或收货人在运输途中的作业手续，铁路还开办了整车货物准、米轨间直通运输，即使用一份运输票据，跨及准轨与米轨铁路，将货物从发站直接运送至到站。

国铁与地铁间也能办理直通运输。即国家铁路与地方铁路间货物一票直通的运输方式。办理直通运输的车站，国铁为由铁道部公布在《货物运价里程表》内，办理货运业务的正式营业车站；地铁经地方铁路局提出报接轨站所在国铁铁路局同意后，由铁道部在《铁路客货运输专刊》公布的车站。

（二）集装箱运输

集装箱是一种装运货物的设备，使用集装箱在货车上进行的货物运输，称为集装箱运输。

集装箱适用于运输精密、贵重、怕湿的货物。凡适箱货物均应采用集装箱运输。集装箱运输是发展中的运输方式。

《集装箱适箱货物品名表》中规定的适箱货物共有 13 个品类，175 个品名。

知识点三 一 批

一、一批的概念

一批是铁路承运货物和计算运费的一个单位。

具体讲，指使用一张货物运单和一份货票（整车分卸每一分卸站另增加 2 份货物运单），按照同一运输条件运送的货物。

二、按一批办理的条件

必须托运人、收货人、发站、到站和装卸地点相同（整车分卸货物除外）。按运输种类的不同，一批的具体规定是：

- (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) 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，每批必须是同一箱型、同一标重、同一箱主、同一箱态，至少一箱，最多不得超过铁路一辆货车所能装运的箱数。