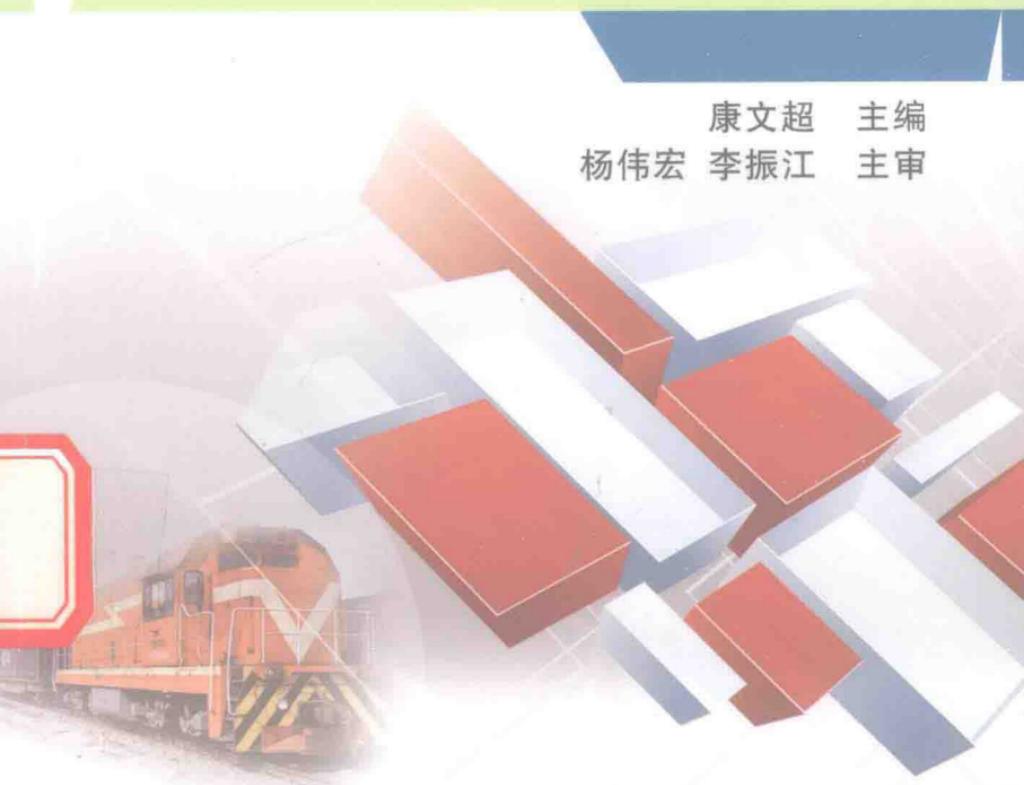


专用线、专用铁路

企业运输员岗位培训教材

康文超 主编

杨伟宏 李振江 主审



专用线、专用铁路 企业运输员岗位培训教材

主编：康文超

主审：杨伟宏 李振江

中国铁道出版社

2013年·北京

内 容 简 介

本书主要包括专用线管理、货运业务知识、铁路货物装载加固、超限超重及鲜活货物运输、危险货物运输、集装箱和集装化运输、铁路运输设备及管理、铁路电子商务与货运改革等内容，涵盖了铁路货运营业方面相关的规程、规则和办法，书中还介绍了铁路运输过程中发生的真实案例。

本教材可供厂矿、企事业单位、物流企业的储运人员学习，也可作为交通运输职业技术学院学生及铁路货运人员的学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

专用线、专用铁路企业运输员岗位培训教材/康文超主编. —北京:中国铁道出版社, 2013. 10

ISBN 978-7-113-16919-0

I. ①专… II. ①康… III. ①专用铁路—铁路运输—岗位培训—教材 IV. ①U2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 184448 号

书 名: 专用线、专用铁路企业运输员岗位培训教材
作 者: 康文超

责任编辑: 聂宏伟 编辑部电话: 市(010)51873024
编辑助理: 李慧君
封面设计: 郑春鹏
责任校对: 马丽
责任印制: 陆宁

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街 8号)
网 址: <http://www.tdpress.com>
印 刷: 北京大兴新魏印刷厂
版 次: 2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷
开 本: 787 mm×1 092 mm 1/32 印张: 7.5 字数: 146 千
印 数: 1~10 000 册
书 号: ISBN 978-7-113-16919-0
定 价: 22.00 元

版 权 所 有 侵 权 必 究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。

电 话: (010)51873170(发行部)

打 击 盗 版 举 报 电 话: 市电(010)63549504, 路电(021)73187

序

铁路专用线和专用铁路是铁路运输网的重要组成部分。铁路运输除了具有高度专业性、技术性的特点外,还具有跨地区的网络性,这就决定了其安全管理要充分发挥铁路各部门、各级政府以及企业的作用,形成统一协调、责任分明、相互配合的铁路运输安全管理长效机制。提高企业运输员的业务素质和工作技能,加强专用线和专用铁路的管理,确保安全、迅速、经济、便利地运送货物,对于提高铁路运输效率和效益,具有十分重要的意义。

企业运输员是专用线(专用铁路)企业办理运输的人员,其在确保运输安全、完成运输任务、促进企业发展中肩负着重要的任务。随着铁路改革发展的深入推进,提高企业运输员的综合素质越来越重要。我们必须紧紧抓住和抓好企业运输员培训这一关键环节,努力建设一支素质过硬的企业运输员队伍,为推进铁路货运事业更好更快发展培养和储备人才。

《铁路专用线专用铁路管理办法》中明确要求:企业运输员应经过铁路的专业培训,合格后持证上岗。为了科学、规范、有效地强化对企业运输员的培训工作,兰州铁路局货运处康文超等同志在长期工作实践的基础上,结合铁路运输安全生产新规定、新要求,编写了《专用线、

• 2 • 专用线、专用铁路企业运输员岗位培训教材

《专用铁路企业运输员岗位培训教材》，旨在增强企业运输员培训的系统性、针对性和实用性，提高企业运输员的综合素质、知识水平和工作能力，真正在强化基层、基础、基本功上下功夫，见成效。

相信这本培训教材能够起到满足培训需求、规范培训内容、提高培训质量的作用，也希望货运系统的同仁们能够在培训过程中结合实际，不断开拓思路，摸索新规律，积累新经验，使企业运输员的培训工作能够日臻完善，并与时俱进。

温克学

2013年9月30日

前　　言

铁路专用线(专用铁路)承担着企业原材料到达和产品外运的任务,货物运输批量大、品类繁杂、运输效能高,据不完全统计,其运量已达铁路货物运量的80%以上,成为铁路货运中不可缺少的组成部分。推动铁路专用线科学发展,持续提高铁路专用线的管理水平,畅通铁路物流,是构建和谐综合交通运输体系的可靠保障。

企业运输员是专用线现场装卸车作业的指挥者,也是负责联络铁路部门与地方企业联劳协作的组织者,安全运输的责任重大。本教材主要包括专用线管理、货运业务知识、铁路货物装载加固、超限及鲜活货物运输、危险货物运输、集装箱和集装化运输、铁路运输设备及管理、铁路电子商务及货运改革等内容,涵盖了铁路货运营业方面相关的规程、规则和办法,教材中还引用了铁路运输过程中发生的真实案例,以期最大限度地方便企业运输员全面了解和掌握铁路运输业务知识,更好更快地提高企业运输员的业务素质和工作技能,为路企双方合作共赢奠定坚实的基础。

本教材可供厂矿、企事业单位、物流企业的储运人员学习,也可作为交通运输职业技术学院学生及铁路货运人员的学习参考。本教材由兰州铁路局货运处康文超主编。参与本教材编写的人员有:刘建立、宋薇、杨文岳、

• 2 • 专用线、专用铁路企业运输员岗位培训教材

赵艳竹、李忠贤、成旭晟、王光才、肖志英、武优善等。本教材在编写过程中,得到了中国铁路总公司运输局货运管理处温克学,国家铁路局运输监督管理司货运监管处杨伟宏、李振江的指导和帮助,温克学为本教材作了序,杨伟宏、李振江对内容进行了全面的审查,并提出了修改意见;中国铁道出版社对本教材的出版发行给予了大力支持。在此,一并表示感谢!

当教材涉及的有关内容与新版规章不一致时,请执行新规章。由于编者的水平有限,书中不妥之处,恳请批评指正。

编 者

2013年9月于兰州

目 录

第一章 专用线管理	1
第一节 专用线与企业运输员	1
第二节 专用线协议	4
第三节 站企交接	6
第四节 专用线运输安全	9
第五节 专用线装卸车安全	11
第六节 道岔管理与车辆防溜	14
第七节 专用线消防安全管理	18
第八节 铁路交通事故案例与分析	19
复习思考题	38
第二章 货运业务知识	39
第一节 货物运输的基本条件	39
第二节 货物的托运	51
第三节 货物的装卸车作业	69
第四节 货物运价	80
第五节 货车和集装箱施封拆封的规定	83
第六节 铁路货物运输赔偿	86
第七节 篷布运用管理	88
复习思考题	94

第三章 铁路货物装载加固	96
第一节 装载加固工作概述	96
第二节 装载加固基本技术条件	98
第三节 超长、超限货物的技术要求	105
第四节 装载加固材料和装置	107
第五节 装载加固方案	109
复习思考题	114
第四章 超限超重及鲜活货物运输	115
第一节 铁路限界	115
第二节 超限超重货物	117
第三节 超限超重货物的托运与受理	120
第四节 鲜活货物运输	127
复习思考题	132
第五章 危险货物运输	133
第一节 危险货物定义与分类	133
第二节 托运人资质与办理规定	136
第三节 危险货物托运与承运	139
第四节 危险货物包装和标志	141
第五节 危险货物装卸车	143
第六节 危险货物运输押运管理	145
第七节 危险货物自备货车运输	147
第八节 危险货物集装箱运输	152
第九节 监督与处罚	156

复习思考题	158
第六章 集装箱和集装化运输	159
第一节 集装箱运输基本条件	159
第二节 集装箱运输	166
第三节 集装箱的交接	169
第四节 集装化运输	170
第五节 集装化用具	173
复习思考题	175
第七章 铁路运输设备及管理	176
第一节 铁路线路	176
第二节 电气化铁路	179
第三节 机车	181
第四节 车辆及自轮运转设备	184
第五节 铁路通信信号	201
第六节 铁路信息系统	203
第七节 铁路车站	205
复习思考题	210
第八章 铁路电子商务与货运改革	211
第一节 铁路货运发展趋势	211
第二节 铁路货运电子商务	213
第三节 “快运”货物班列网上受理	215
第四节 铁路货运组织改革	221
第五节 铁路门到门运输	228
复习思考题	230

第一章 专用线管理

铁路专用线、专用铁路(以下统称“专用线”)是铁路网的延伸部分,是专门服务于厂矿企业等单位的铁路运输设施。它承担着工矿企业的煤炭、铁矿石、有色金属、石油、粮食以及危险货物、大型机械等货物的装卸和运输任务,是铁路运输系统中重要的组成部分。

加强专用线的管理,搞好路企协作,提高专用线管理水平和工作质量,是保证铁路运输安全和货物安全,加速车辆周转,提升物流送达速度,构建和谐综合交通运输体系的可靠保障。

第一节 专用线与企业运输员

一、专用线、专用铁路的概念

专用线是指由企业或其他单位管理的与国家铁路或者其他铁路线路接轨的岔线。

专用铁路是指由企业或其他单位管理,专为本企业或者本单位内部提供运输服务的铁路。

专用线一般由厂矿、企业委托铁路代为新建、代为养护维修或代为运营管理。专用线货车的取送作业,由铁路的机车承担。

专用铁路的新建和养护维修,以及货车的取送作业,则由厂矿、企业自行负责。车站与专用铁路单位在商定

的交接地点办理货车交接。目前,也出现了专用铁路委托铁路部门代为运营管理的新情况。

二、企业运输员

企业运输员,是受专用线(专用铁路)所属企业的委托,代表企业与铁路车站办理货物运输手续的专(兼)职人员。企业运输员是专用线、专用铁路企业的代表,专门从事铁路货物的托运或领取业务,是沟通企业和铁路的桥梁,是铁路运输的重要成员。

依照铁路的有关规定,企业运输员均应经过铁路的专业培训,合格后持证上岗。

三、企业运输员的职责

企业运输员主要负责专用线、专用铁路货物运输计划的申报,装卸车作业组织,货运票据的传递、交接,运输费用的结算,货物装车、到达车辆的交接、检查,联系铁路处理铁路交通事故和货运事故等工作。因此,企业运输员应该掌握以下内容:

1. 熟知本专用线(专用铁路)的设备状况,其中包括:

- (1)线路条数,分工情况;
 - (2)线路长度(有效长度),停留车数(或一批作业车数),货物线纵断面(坡度);
 - (3)仓库、雨棚、站台面积、有效货位;
 - (4)装卸机械类型、台数、作业能力。
2. 熟知本专用线(专用铁路)办理货物品类及其

属性。

3. 熟知铁路货物运输的相关知识,如:货物装载加固方案等。
4. 熟知铁路运输安全的相关规定,如:车辆防溜安全措施等。
5. 熟知货物装卸车作业程序和安全注意事项。
6. 掌握站企交接的相关制度,包括站企联系方式。
7. 了解铁路交通事故处理和货运事故处理的相关知识。
8. 了解车辆构造和使用注意事项。
9. 了解铁路运输组织方式和相关机构设置。

四、专用线(专用铁路)管理制度

1. 专用线(专用铁路)应建立以下基本制度:
 - (1)专用线(专用铁路)管理制度;
 - (2)岗位责任制;
 - (3)分区、分线、分库使用制;
 - (4)装卸车制度;
 - (5)检查交接制;
 - (6)预确报制度;
 - (7)统计分析制度;
 - (8)交接班制度;
 - (9)绩效考核制度。
 2. 还应建立安全管理制度,如:车辆防溜安全制度、消防安全制度、劳动安全制度等。
- 此外,还应建立联劳协作机制,特别是专用铁路内部

要加强沟通、协调,确保各工种、岗位间正常运转。

第二节 专用线协议

车站通常与各企业专用线单位签订运输协议、安全协议、共用协议以及代管协议等,在协议条款中明确路企双方权利、义务,交接事项,责任划分,安全事项,安全风险分担等重要内容。

一、专用线运输协议

专用线需要开通,必须与车站签订专用线运输协议,专用线运输协议是专门的格式协议,分为9大项内容,主要包括:设备情况、设计运量、预确报及交接、装卸车作业组织及作业时间、货车清扫洗刷消毒工作、运输生产安全措施、专用线共用费用清算办法、事故处理、其他协议事项等。

二、专用线共用协议

《铁路专用线专用铁路管理办法》中规定了专用线共用的基本原则,为了顺利实现专用线共用,还需要产权方、共用方、车站签订共用协议,该协议是专门的格式协议。专用线共用的基本原则如下:

(1)专用线共用是指在保证专用线产权单位运输需要和专用线既有设备能力富余的前提下,与其吸引范围内的单位,共同使用该专用线办理铁路货物发到业务。开展专用线共用是为了缓解铁路货场能力不足,保证货场畅通,挖掘专用线潜力,满足国民经济发展的需要。

(2)开展专用线共用保持自愿互利、有偿共用和就地、就近、方便货主的原则。在保证专用线产权单位运输的条件下,由共用单位、产权单位、车站三方签订共用协议。铁路车站在签订协议前应征得铁路局的同意。临时性共用也要签订临时共用协议。协议签订后,必须严格执行,各负其责,组织实施。

(3)在专用线办理共用的货物运输品类和业务范围,原则上不应与其原设计时办理的内容有别。如企业生产性质改变或铁路货场能力不足,专用线又具有与货物相适应的作业条件,可办理其他品类货物的专用线共用,具体内容在协议中明确。

(4)实行共用的专用线,车站与专用线产权单位、共用单位间取送车作业和货物(车)交接,与专用线运输的各项要求相同。专用线共用管理逐步走向货场化、规范化、制度化。

三、补充协议

上面所说的两个格式协议,其内容不能完全适应专用线作业的需要,一般情况下,还需要签订《专用线运输安全协议》和《货物运输安全协议》及其他单项协议作为专用线运输协议的补充。其主要作用是对货物装载加固的责任、标准进一步明确,对专用线安全管理的责任进行划分,明确专用线取送车作业组织办法。

四、专用线代管协议

对于新建的部分专用线,其产权单位委托铁路部门

代为组织运营和管理,应签订专用线代管协议。协议中应明确代管事项、委托内容、工作标准、费用清算等双方的义务和权益。

第三节 站企交接

一、取送车作业

车站应做好日班装车作业计划和卸车预确报工作,并根据装卸作业、待装货物和货位情况,确定取送车计划,及时取送。

专用线、专用铁路因线路设备、机车动力、装卸方法等不同,相应的取送车作业方法也不同。车站在取送车作业时,将车辆送至交接地点后,后续作业由产权单位负责。专用线和专用铁路的取送车方式是不同的。

1. 专用线自己没有动力,需要铁路为其进行取送车及对货位作业。

2. 专用铁路有动力,车辆交接一般在交接地点办理,即货车从铁路车站至交接地点,由车站承担取送车作业;交接地点至企业内装卸线的取送车作业,由企业自行承担。

二、作业时间登记

装卸作业始末时间和取送车起止时间,均应有报告和登记制度。

1. 专用线货运员接到取送车通知后,应及时通知有关专用线企业运输员做好接车准备工作。同时将到达重车的车种、车号、发站、品名、件数、重量、托运人及空车预

计装运的到站、货物名称等通知专用线人员，并提前30 min将取送车时间进行预报。企业运输员接到装卸车通知后，及时组织装卸劳力做好装卸车作业的准备工作，并通知装卸工组携带必要的装卸机具、工具及安全防护用品。

2. 货车送到交接地点，由车站货运人员与企业运输员办理交接后，专用线企业运输员应及时将货车调到时间及开装、开卸、装卸完了时间和挂出时间分阶段报告车站专用线货运员，以便及时办理交接。

三、货物(车)交接

托运人组织装车或收货人组织卸车的货物，除派有押运人的不办理交接外，承运人与托运人或收货人应在商定的交接地点进行交接。

1. 交接地点

一般情况下，在专用线的装车或卸车地点交接。在特殊情况下，专用线内装车或卸车的，也可在商定的地点。

专用铁路内装车或卸车的货物，在交接协议中指定货车交接地点。

2. 交接凭据

托运人组织装车或收货人组织卸车的货物，发站与托运人，到站与收货人应使用货车调送单按下列规定办理交接：

(1)施封的货车，凭封印交接。

(2)不施封的货车，棚车、冷藏车凭货车门窗关闭状