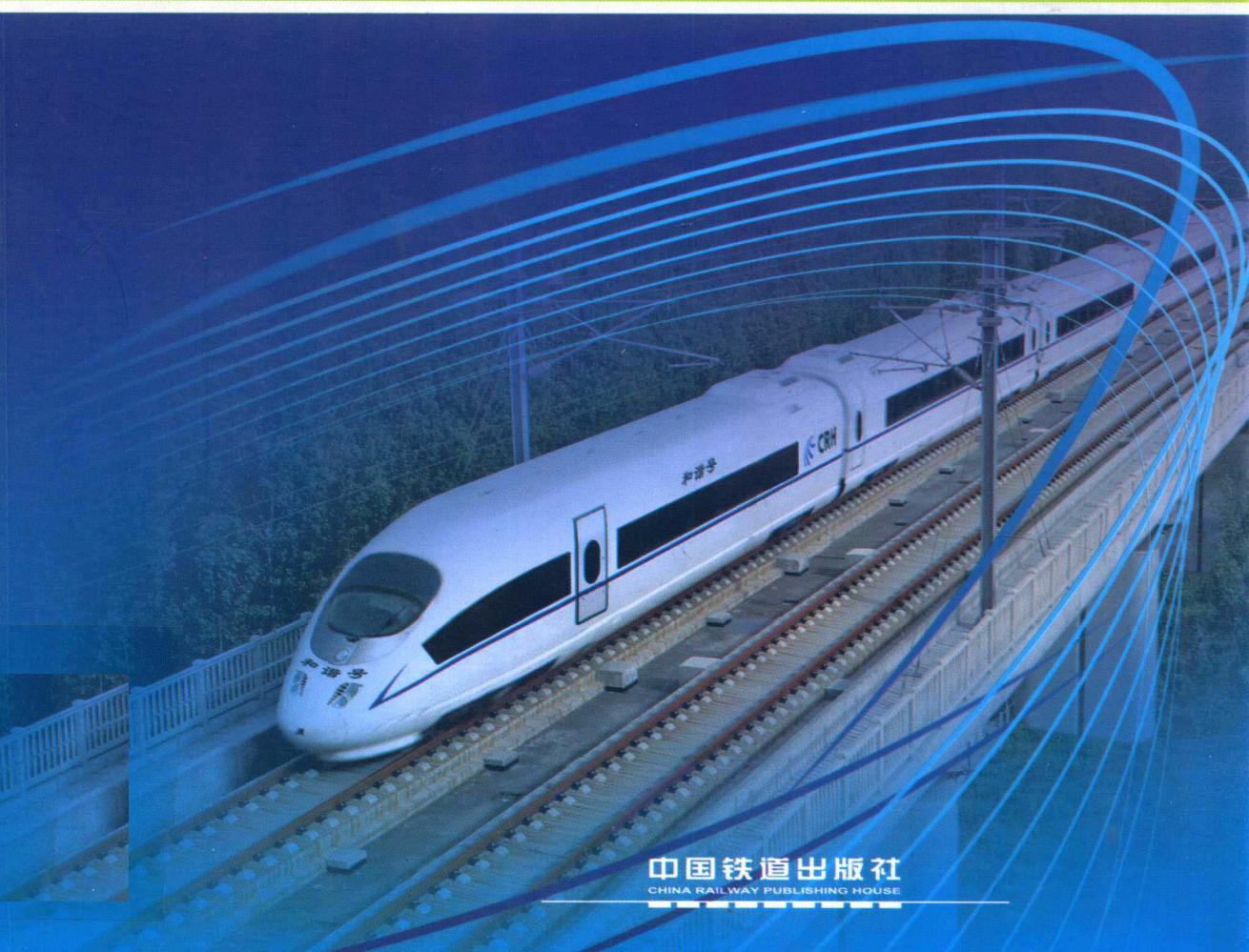


全国铁道职业教育教学指导委员会规划教材
高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材

列车调度指挥

LieChe DiaoDu ZhiHui

■ 李一龙 主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是全国铁道职业教育教学指导委员会规划教材，高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材。全书共分八章，主要内容包括：列车调度指挥概述、列车运行图与列车运行计划、列车运行调整与列车晚点处理、列车晚点原因分析与列车晚点预防、列车晚点原因分析与列车晚点预防、列车晚点原因分析与列车晚点预防、列车晚点原因分析与列车晚点预防、列车晚点原因分析与列车晚点预防。

全国铁道职业教育教学指导委员会规划教材

高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材

列 车 调 度 指 挥

李一龙 主 编

王 敬 军 主 审

本书为高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材，高等职业教育教材。

本书由李一龙主编，王敬军主审。

本书由北京理工大学出版社出版。

中 国 铁 道 出 版 社

衷心感谢 齐鲁传媒

2015年·北 京

内 容 简 介

本书是高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材之一。全书系统介绍了普速铁路和高速铁路列车调度指挥工作的规定和要求、调度指挥的方法和技能,侧重调度指挥实践技能的介绍,具体分八个项目,分别是调度指挥工作认知、列车运行图、货物列车编组计划、普速铁路列车运行组织、高速铁路列车运行组织、普速铁路调度指挥、高速铁路调度指挥、调度指挥安全。

本书可作为高等职业教育铁道交通运营管理专业教材,也可作为铁路运输相关岗位员工培训教材,并可作为铁路各级管理人员、相关技术人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

列车调度指挥 / 李一龙主编. —北京 : 中国铁道出版社, 2015. 4

全国铁道职业教育教学指导委员会规划教材 高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材

ISBN 978-7-113-19866-4

I. ①列… II. ①李… III. ①列车调度—高等职业教育—教材 IV. ①U292. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 008069 号

书 名: 列车调度指挥

作 者: 李一龙 主编

责任编辑: 金 锋 电话: 010-51873125 邮箱: jinfeng88428@163. com

编辑助理: 悅 彩

封面设计: 崔丽芳

责任校对: 马 丽

责任印制: 李 佳

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.51eds.com>

印 刷: 北京市昌平百善印刷厂

版 次: 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 19.25 字数: 492 千

书 号: ISBN 978-7-113-19866-4

定 价: 36.00 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

前言

PREFACE

本书是由全国铁道职业教育教学指导委员会铁道运输专业教学指导委员会统一规划,根据教学指导委员会制定的铁道运输管理专业办学基本要求编写。根据专指委会议精神和课程改革思路,将原“铁路行车组织”课程分为“接发列车工作”、“车站调车工作”、“列车调度指挥”和“车站作业计划与统计”四部分,基于工作过程系统化的课程开发理论对传统教学内容进行重构,突出实践技能、突出工学结合、突出职业要求。本书为《列车调度指挥》,是全国铁道职业教育教学指导委员会规划教材、高等职业教育铁道交通运营管理专业课程改革系列规划教材。

铁路运输调度工作是铁路运输组织的核心组成部分,它担负着保障运输安全、组织客货运输、完成国家重点运输任务、提高客货服务质量的重要责任,对完成铁路运输生产经营任务,提高铁路运输企业效益起着重要作用。为此,中国铁路总公司对列车调度指挥工作做出了严格的规定和要求,广大调度指挥人员在长期的实践工作中总结出了许多行之有效的经验,这也是本书的重点。

铁路运输调度是铁路日常运输组织的指挥中枢,分别代表各级领导组织指挥日常运输工作。因此,各级调度人员必须精心组织,科学调度,努力增运增收、节支降耗。本书编写中,突出了规章及作业标准介绍,力求在强化岗位操作技能训练的同时,加强对规章的理解和作业标准的训练,保证调度指挥安全。

全书共分为八个项目,二十九个典型工作任务。项目1调度指挥工作认知,介绍了调度指挥工作的基本知识,包括调度指挥工作制度认知、调度指挥人员基本要求认知、列车调度指挥系统(TDCS)认知、调度集中系统(CTC)认知等4个典型工作任务。项目2列车运行图编制,介绍了列车运行图编制的基本方法,包括列车运行图认知、列车运行图要素认知、列车运行图制定和铁路区间通过能力计算等4个典型工作任务。项目3货物列车编组计划编制,介绍了货物列车编组计划的编组方法,包括货物列车编组计划认知、装车地直达列车编组计划编制、技术

站列车编组计划编制等3个典型工作任务。项目4普速铁路列车运行组织,介绍了普速铁路列车运行组织方法,包括普速铁路接发列车、普速铁路列车运行等2个典型工作任务。项目5高速铁路列车运行组织,介绍了高速铁路列车运行组织方法,包括高速铁路接发列车、高速铁路列车运行组织等2个典型工作任务。项目6普速铁路调度指挥,介绍了普速铁路调度指挥的基本方法和技能,包括车流调整、调度计划、调度命令、调度指挥、调度工作分析等5个典型工作任务。项目7高速铁路调度指挥,介绍了高速铁路调度指挥的基本方法和技能,包括调度计划、调度命令、调度指挥、灾害天气行车应急处置、设备故障时的行车应急处置等5个典型工作任务。项目8调度指挥安全管理,介绍了调度指挥安全管理方法、分析了典型调度事故实例,包括铁路安全风险管理、调度安全风险管理、调度安全管理、调度安全实例分析等4个典型工作任务。

本书由湖南铁路科技职业技术学院李一龙主编并统稿,南京铁道职业技术学院束汉武担任副主编,中国铁路总公司王军主审。编写分工如下:李一龙负责编写项目1典型工作任务1、任务2,项目4、项目5、项目6、项目7;束汉武负责编写项目1典型工作任务3、任务4,项目2;南京铁道职业技术学院韩小平负责编写项目3;武汉铁路局李敏负责编写项目8。本书的出版,得到了中国铁路总公司运输局、广州铁路(集团)公司、上海铁路局、武汉铁路局等单位的帮助,以及中国铁道出版社的大力支持,在此表示衷心感谢。

由于规章不断变化,本书写作有时间的局限性,请读者在实际运用中以当时的现行规章为准。

由于时间仓促,编者水平有限,书中难免有不少疏漏之处,恳请读者和专家批评指正。

编者
2014年10月

目 录

CONTENTS

| | |
|---------------------------|-----|
| 项目 1 调度指挥工作认知 | 1 |
| 典型工作任务 1 调度指挥工作制度认知 | 1 |
| 典型工作任务 2 调度指挥人员基本要求认知 | 9 |
| 典型工作任务 3 列车调度指挥系统(TDCS)认知 | 48 |
| 典型工作任务 4 调度集中系统(CTC)认知 | 58 |
| 复习思考题 | 63 |
| 项目 2 列车运行图编制 | 64 |
| 典型工作任务 1 列车运行图认知 | 64 |
| 典型工作任务 2 列车运行图要素分析 | 71 |
| 典型工作任务 3 列车运行图制定 | 79 |
| 典型工作任务 4 铁路区间通过能力计算 | 85 |
| 复习思考题 | 94 |
| 项目 3 货物列车编组计划编制 | 95 |
| 典型工作任务 1 货物列车编组计划认知 | 95 |
| 典型工作任务 2 装车地直达列车编组计划编制 | 98 |
| 典型工作任务 3 技术站列车编组计划编制 | 103 |
| 复习思考题 | 116 |
| 项目 4 普速铁路列车运行组织 | 117 |
| 典型工作任务 1 普速铁路接发列车 | 117 |
| 典型工作任务 2 普速铁路列车运行 | 127 |
| 复习思考题 | 140 |

| | |
|------------------------------|-----|
| 项目 5 高速铁路列车运行组织 | 141 |
| 典型工作任务 1 高速铁路接发列车 | 141 |
| 典型工作任务 2 高速铁路列车运行组织 | 158 |
| 复习思考题 | 171 |
| 项目 6 普速铁路调度指挥 | 172 |
| 典型工作任务 1 车流调整 | 172 |
| 典型工作任务 2 调度计划 | 177 |
| 典型工作任务 3 调度命令 | 184 |
| 典型工作任务 4 调度指挥 | 207 |
| 典型工作任务 5 调度工作分析 | 223 |
| 复习思考题 | 226 |
| 项目 7 高速铁路调度指挥 | 227 |
| 典型工作任务 1 调度计划 | 227 |
| 典型工作任务 2 调度命令 | 230 |
| 典型工作任务 3 调度指挥 | 248 |
| 典型工作任务 4 灾害天气行车应急处置 | 255 |
| 典型工作任务 5 设备故障时的行车应急处置 | 260 |
| 复习思考题 | 272 |
| 项目 8 调度指挥安全管理 | 273 |
| 典型工作任务 1 铁路安全风险管理 | 273 |
| 典型工作任务 2 调度安全风险管理 | 278 |
| 典型工作任务 3 调度安全管理 | 282 |
| 典型工作任务 4 调度安全实例分析 | 291 |
| 复习思考题 | 301 |
| 参考文献 | 302 |

项目 1 调度指挥工作认知



项目描述

本项目主要介绍调度机构设置、调度指挥人员基本要求和调度指挥系统设备,使学生了解铁路运输调度指挥设备,掌握调度指挥工作的基本制度、调度人员岗位标准,从而对调度工作有初步的认识,为后续的学习打下基础。



拟实现的教学目标

1. 能力目标
能够认识调度指挥工作的重要性;在作业中能够认真执行调度工作制度;能够严格执行调度指挥工作的有关规定,保证调度指挥安全。

2. 知识目标

了解调度指挥设备;了解调度指挥人员岗位标准;掌握调度指挥工作的基本工作制度。

3. 素质目标

形成大局意识,培养爱岗敬业、团队协作、刻苦钻研、精益求精的精神。

典型工作任务 1 调度指挥工作制度认知

1.1.1 教学目标

1. 能力目标

能够了解和掌握运输调度指挥工作在运输组织工作中的重要地位和作用。

2. 知识目标

学习调度指挥工作基本任务和要求、运输调度机构设置及其职责、铁路局调度所的基本工作制度。

3. 素质目标

培养学生“服从命令,听从指挥”的观念。

1.1.2 工作任务

学习调度指挥机构、调度基本工作制度,调度员岗位工作标准,列车调度指挥系统(TDCS)、调度集中系统(CTC)。

1.1.3 相关配套知识

铁路运输调度工作是铁路运输组织过程中不可缺少的核心组成部分,它担负着铁路日常运输的组织、协调、指挥工作。由于铁路运输具有高度集中、各个工作环节紧密联系的特点,因此,铁路运输组织工作必须贯彻“安全生产、集中领导、统一指挥、逐级负责”的原则。

1.1.3.1 运输调度的基本任务

铁路运输调度是铁路日常运输组织的指挥中枢,分别代表各级领导组织指挥日常运输工作。铁路运输调度的基本任务是:

- (1)贯彻执行国家运输政策,完成国家重点运输任务,如军事运输、重点物资运输等。
- (2)根据运输市场的变化,科学地组织客流和货流,提高客、货运输服务质量,不断提高铁路运输企业的社会效益和经济效益。
- (3)正确地编制和执行运输工作日常计划。
- (4)在确保铁路运输安全的基础上,完成和超额完成各项经营指标和技术指标。
- (5)组织列车按运行图行车,实现列车编组计划和列车运行图的要求,经济合理地使用机车车辆和运输设备,充分利用现有通过能力,提高运输效率。

因此,各级调度人员必须精心组织、科学调度,努力增运增收、节支降耗。与运输有关的各部门、各工种都必须在运输调度的统一组织指挥下,进行日常生产活动。同时各级调度人员应做到:

- (1)熟悉有关站段及列车的技术设备、作业过程、各项技术作业标准及各站接发列车的有关规定,正确地组织指挥列车运行。
- (2)值班中要精力集中、坚守岗位、严格遵守规章制度,及时正确处理问题。
- (3)遇有铁路交通事故、设备故障、自然灾害、天气不良、施工维修、临时限速、区间装卸等情况和对区间封锁、开通的处理,列车调度员要严格遵守有关规定,值班主任(副主任)应加强检查。
- (4)遇有铁路车辆运行安全监控系统报警时,红外线、车辆调度员应立即处理;列车调度员接到报告后,必须确认车次,并按规定处理。
- (5)现场有关人员发现危及行车安全的情况或得到危及行车安全的报告时,须果断采取停车、拦停等措施,并向车站值班员、列车调度员报告。列车调度员接到报告后应立即采取措施,查明情况,妥善处理。可能危及行车安全时,有关人员亦应立即采取停车、拦停等措施。
- (6)超限超重货物车辆的挂运,必须根据超限超重货物运输电报编制超限超重车辆挂运通知单,确定运行条件,纳入调度日(班)计划,由列车调度员向列车司机、有关车站发布调度命令。
- (7)装载剧毒品、尖端保密货物车辆的挂运,必须纳入日(班)计划,重点布置、预报、交接,跟踪掌握。
- (8)限速机车车辆,须根据限速机车车辆挂运电报及规章制度有关规定挂运。纳入日(班)计划的按日(班)计划挂运、交接。未纳入日(班)计划时,铁路局管内由调度所主任(副主任)准许挂运;跨铁路局交接时,由相邻铁路局计划调度员共同确认挂运电报及规章制度有关规定,并协商同意后方准挂运、交接。编挂的机车车辆限制速度低于所挂列车规定速度时,列车调度员要根据限速条件发布调度命令。

调度所须加强调度安全生产管理工作,健全完善安全管理制度,领导干部对调度室和班组包保建要全覆盖。调度班组及调度室要落实安全责任,抓好规章制度执行及安全生产的检查、监控、分析考核工作。

1.1.3.2 各级调度组织机构的设置

铁路运输调度工作实行“分级管理、集中统一指挥”。铁路总公司设调度处,铁路局设调度所(调度所应设综合、安全、技术教育、生产分析、统计室及计划、行车、高铁、客运、货运、特运、施工、机车、车辆、供电调度室,根据需要可设快运、工务、电务调度室),技术站设调度室。

根据分级管理、统一指挥的原则,铁路总公司、铁路局、技术站调度分别代表铁路总公司总经理、铁路局局长、车站站长,分别负责国家铁路、铁路局和车站的日常运输组织指挥工作。在铁路日常行车安全管理上,各铁路监管局依法对铁路局调度的指挥安全实施监督管理,铁路局对本局调度指挥安全工作全面负责,车站对本站调度指挥安全工作全面负责。

铁路总公司调度设值班处长、行车、客运、货运、军运、特运、快运、集装箱、施工及机车、车辆、动车、供电调度台。

铁路局调度设值班主任、值班副主任、计划、列车、客运、货运、特运、施工、机车、车辆、动车、红外线、供电调度台,可设置快运、集装箱、篷布调度台。根据工作量有关调度台可合并设置,具体由铁路局确定。

技术站调度设值班站长、车站调度员、助理调度员、车场调度员、货运调度员、机车调度员、统计调度员等,具体由车站根据实际情况确定。

铁路总公司值班调度设值班处长、调度员;铁路局值班调度设值班主任、值班副主任、主任调度员、调度员;技术站值班调度设值班站长、车站调度员(设调度室的技术站应设室主任、副主任)。

铁路总公司值班处长、铁路局值班主任、车站值班站长分别领导一班工作。在组织日常运输工作中,下级调度必须服从上级调度的指挥;铁路总公司、铁路局、车站各工种调度及有关人员分别由值班处长、值班主任统一组织指挥。

铁路总公司调度统一指挥各铁路局和专业公司完成运输生产经营任务;铁路局调度统一指挥管内运输生产单位完成运输生产经营任务;技术站调度统一指挥本站完成运输生产经营任务。

铁路总公司、铁路局、车站应根据调度的工作量配置班制,主要调度工种全路统一实行四班制。

在日常运输组织工作中,各级调度按照业务分工,设置了若干不同职名的调度员,分别负责一定的工作。铁路局调度所一般设有:

(1)列车调度员,负责管辖区段内列车运行的组织指挥工作,实现按图行车,保证列车运行安全。

(2)计划调度员,负责管辖范围内的列车工作计划的编制和计划的组织实现。

(3)货运调度员,负责管辖区段内的装卸车组织以及管内重车的输送。

(4)客运调度员,负责旅客运输组织和客车运用工作。

此外,根据需要还设有施工调度员、篷布调度员、特运调度员、机车调度员、工务调度员、电务调度员、电力调度员、车辆检修调度员等。铁路局调度所调度组织系统如图 1.1 所示。



图 1.1 XX铁路局调度所调度组织系统图

1.1.3.3 各级调度职责范围

1. 铁路总公司调度主要职责范围

(1) 负责全路运输组织和调度指挥工作。

(2)负责监督管理和检查铁路局运输组织和调度指挥工作。维护调度纪律,检查各铁路局执行铁路总公司规章制度和调度命令的情况,对违章、违令造成不良后果的单位和人员进行通报批评并提出处理意见。

(3)负责全路日常旅客、货物运输组织工作。经济合理地使用机车车辆,组织各铁路局及时输送旅客和货物,平衡各铁路局货车保有量,充分利用运输能力,挖掘运输潜力,提高运输效率和效益。

(4)编制和下达铁路总公司调度轮廓计划和日计划,检查各铁路局调度日(班)计划执行情况。

(5)监督、检查各铁路局按列车编组计划编车、按列车运行图行车、按运输方案组织运输,督促、组织各铁路局按铁路总公司批准的计划均衡地完成铁路局间分界站列车交接任务,及时协调处理铁路局间运输工作中出现的问题,实现铁路局间分界口畅通。

(6)掌握各铁路局及重点用户、主要港口和车站的装卸车情况。

(7)掌握国际旅客列车和跨局旅客列车的运行情况,收集、分析晚点原因,组织有关铁路局及相关单位(人员)采取措施,恢复运行秩序。

(8)了解各铁路局、主要站客流波动及旅客列车票额利用情况,组织指导行包运输工作;处理跨局旅客列车的临时加开、停运、变更径路、途中折返、车辆甩挂、整列换乘和变更编组等工作;根据需要安排跨局客车回送;组织和部署专运、中央大型会议及重点任务的乘车计划,并掌握运行情况。

(9)组织和掌握军运、特运工作,安排新兵和退役士兵运输,重点掌握与其有关的旅客列车始发、运行情况。

(10)负责铁路总公司抢险救灾物资、人员运输组织工作,跟踪掌握输送情况。

(11)负责审批日常I级施工和繁忙干线铁路总公司管理的施工项目日计划,组织各铁路局兑现施工日计划,做好施工期间分界口车流、机车调整工作。

(12)掌握各铁路局调度工作情况,检查日常运输工作完成情况。

(13)掌握铁路总公司备用货车,批准铁路总公司备用货车的备用、解除备用,检查各铁路局对备用货车的管理情况。

(14)负责全路专用货车的统一调整,军运备品和集装箱的回送,篷布的运用和备用、解除备用。

(15)检查、通报安全情况,及时收取、掌握铁路交通事故、设备故障、自然灾害等突发事件信息,按规定启动应急预案,通报信息、组织救援、调整运输。负责调动跨局的救援列车、救援队。

(16)负责铁路总公司日常运输工作完成情况和调度安全监督检查情况的分析工作,抓好典型,及时总结、推广调度工作先进经验。

(17)负责检查指导铁路局调度基础管理和技术培训工作,规范调度管理、加强队伍建设。

(18)负责调度信息化统一规划,积极采用、推广先进技术和设备,研究开发和应用调度信息系统,促进调度指挥工作现代化。

2. 铁路局调度主要职责范围

- (1)在铁路总公司调度的集中统一指挥下,负责铁路局运输组织和调度指挥工作。
- (2)严格执行各项规章制度,遵守和维护调度纪律,及时处理影响行车安全的有关情况,保

证调度指挥安全。

(3)组织铁路局管内日常旅客、货物运输组织工作。加强与铁路总公司调度和相邻铁路局调度的联系,经济合理地使用机车车辆,组织铁路局管内各运输生产单位及时输送旅客和货物,充分利用运输能力,挖掘运输潜力,提高运输效率和效益。

(4)负责编制和下达铁路局调度日(班)计划,并组织各运输生产单位落实,完成运输生产任务。

(5)负责组织铁路局管内各运输生产单位按列车编组计划编车、按列车运行图行车、按运输方案组织运输,督促、组织各运输生产单位按调度日(班)计划均衡地完成运输任务,及时协调处理铁路局管内运输工作中出现的问题。

(6)组织调整铁路局管内的货流、车流,按阶段均衡地完成铁路总公司下达的车流调整方案和去向别装车方案,重点掌握分界口排空、快运货物和重点物资运输。

(7)按铁路总公司批准的计划组织列车在分界站均衡交接,保证机车与列车的紧密衔接,与邻局密切联系、及时交换列车计划、积极协商解决出现的问题,保证分界站畅通。

(8)掌握铁路局管内各站和主要用户、港口装卸车情况,提高直达列车和成组装车比重,扩展运输能力。

(9)组织旅客列车按列车运行图正点运行,遇晚点时,积极采取措施,组织有关单位(人员)恢复运行秩序,做好正晚点分析并上报铁路总公司。

(10)掌握铁路局管内客车配属、客流变化、票额利用、旅客列车开行情况,重点掌握动车组列车、特快旅客列车、国际旅客列车、重点旅客列车的运行情况及旅客列车超员情况;处理旅客列车的临时加开、停运、变更径路、途中折返、车底编组、车辆甩挂、客车回送、整列换乘、变更编组、客车底试运行和实施票额调整等工作;组织和落实专运及重点任务的乘车计划,并掌握运行情况;组织做好行包运输工作。

(11)组织完成铁路局管内军运、特运、超限超重、挂有装载危险货物车辆等重点列车运输组织工作,组织落实新兵和退役士兵运输任务,重点掌握与其有关的列车始发、运行情况。

(12)负责铁路局管内抢险救灾物资、人员运输组织工作,跟踪掌握输送情况。

(13)负责编制、下达铁路局施工日计划,安排实施维修计划,发布运行揭示调度命令、施工(维修)调度命令,协调组织施工、(维修)作业按计划进行。

(14)向铁路总公司调度报告铁路局调度工作情况,检查铁路局管内各运输生产单位运输工作完成情况。

(15)认真执行铁路总公司备用货车的管理制度,严格掌握铁路局管内备用货车的备用、解除备用。

(16)负责铁路局管内专用货车的调整,军运备品和集装箱的回送以及篷布的运用。

(17)及时收取、上报铁路交通事故、设备故障、自然灾害等突发事件信息,按规定启动应急预案,通报信息、组织救援、调整运输。负责调动救援列车、救援队或向铁路总公司调度申请调动跨局的救援列车、救援队。

(18)检查各运输生产单位执行规章制度和调度命令的情况;对违章、违令的单位和人员进行通报批评并提出处理意见。

(19)负责铁路局日常运输工作完成情况和调度安全工作情况的分析工作,抓好典型,及时总结、推广调度工作先进经验。

(20)负责铁路局调度基础管理和技术培训,指导运输生产单位调度工作,规范调度管理、

加强队伍建设。

(21) 配合有关部门实施铁路局调度信息化建设规划,积极采用、推广先进技术和设备,研究开发和应用调度信息系统,促进调度指挥工作现代化。

3. 车站调度主要职责范围

(1) 严格执行各项规章制度,遵守和维护调度纪律,认真执行上级调度命令和指示,及时处理影响行车安全的有关情况,保证车站调度指挥安全。

(2) 掌握车流、货流,根据铁路局下达的调度日(班)计划,正确编制和组织实现车站班计划和阶段计划,按列车编组计划、列车运行图和重点要求解编列车,不间断地接发列车。

(3) 经济合理地运用车站技术设备和能力,掌握调车机运用,组织有关单位、人员密切配合,协同动作,按作业计划、技术作业过程和时间标准,完成编组和解体列车的任务,提高作业效率,加速机车车辆周转。

(4) 及时收集到达列车预确报,掌握车流变化,正确推算现车和指标,按阶段向铁路局调度汇报车流和车站作业情况。

(5) 重点组织旅客、军运、货物班列,重载、超限、超重、超长和重点货物列车的开行。

(6) 主动与厂矿企业联系,及时预报车辆到达情况和取送车作业计划,掌握货位、装卸劳力情况,按计划均衡地完成装车和卸车任务,组织开行路企直通列车。组织新送(厂修)客车、货物作业车、检修车(修竣车)和专用车的取送,缩短待取、待送时间。

(7) 发生铁路交通事故时,积极组织救援,减小事故对行车的影响。

(8) 正确、及时填画技术作业图表,认真分析车站作业计划兑现情况和运输生产完成情况并及时上报。

1.1.3.4 调度所基本工作制度

为检查、落实当日运输生产情况,不断提高调度指挥水平,更好地完成各项经营指标和技术指标,必须强调调度基础工作,建立各种调度工作制度,强化提高调度人员的综合素质,我国铁路调度各级机构依据《铁路运输调度规则》(以下简称《调规》)的要求,成功地建立了完整的基本工作制度体系。

调度所管理制度须包括安全、生产、施工、教育、基础管理等基本制度,并将基本管理制度纳入《调度所管理工作细则》(以下简称《所细》)。

(1) 调度所安全管理制度,应包括安委会制度以及安全逐级负责、安全信息管理、安全检查监控、安全考核、安全分析等内容。

(2) 调度所生产管理制度,应包括日(班)计划编制和实施、阶段计划编制和实施、工作联系、生产考核、生产分析及各工种调度工作程序等内容。

(3) 调度所施工管理制度,应包括施工组织领导,施工日计划、施工预备会、运行揭示调度命令、施工调度命令的编制审批和下达,施工期间运输组织、施工监控和施工分析等内容。

(4) 调度所教育管理制度,应包括培训、考试、技能竞赛、持证上岗和深入现场等内容。

(5) 调度所基础管理制度,应包括会议、考勤、值班、卫生、保密、安全保卫、班组管理、文电管理、规章管理、技术资料管理、设备管理、台账管理、班组(岗位)竞赛评比等内容。

调度所须健全完善各项基本管理制度,明确管理责任,抓好规章制度执行及安全生产的检查、监控、分析考核工作。

1. 电视电话会议制度

各铁路局值班主任每日7:00前向铁路总公司值班处长汇报第一班运输安全和班计划任务完成情况及全日修正计划,铁路总公司值班处长向铁路局值班主任布置第二班工作重点。

铁路总公司定时召开全路运输生产电视电话会议,由各铁路局分管运输副局长(总调度长)汇报运输安全和运输生产情况,铁路总公司向铁路局提出运输生产要求和布置工作重点。

铁路局每日召开全局运输生产电视电话会议,各运输生产单位汇报全日运输安全及运输生产情况,铁路局向运输生产单位提出运输生产要求和布置工作重点。

2. 交接班和班中会制度

各级调度应建立交接班和班中会制度,保持调度工作的连续性。

铁路总公司、铁路局交接班和班中会,分别由值班处长、值班主任负责主持,有关专业调度人员参加。

①接班会:传达有关命令、指示和重点事项,通报上一班安全、运输生产情况,布置安全注意事项,研究本班完成运输生产任务的具体措施。

②班中会:每班至少召开一次,根据日(班)计划执行情况,研究完成本班和全日任务的具体措施。班中会主要解决两个问题:一是落实本班和全日运输工作任务,根据当时工作进度以及预计情况,提出安全、正点以及完成卸车、排车、装车、主要指标等方面存在的问题研究具体措施,分工负责,突破关键,争取全面完成本班和全日运输工作任务;二是根据上级调度下达的次日轮廓计划,提出次日(或下一个班)计划的重点要求,使计划编制人员目标明确,为编好次日(或下一个班)计划打下良好的基础。

③交班会:各工种调度分别汇报本班安全、运输生产任务完成情况,分析存在的问题,总结经验教训。

3. 工作报告制度

建立工作报告制度,加强各级调度间工作联系,加强与安全监察、专业部门之间的信息沟通,准确掌握工作进度和安全信息,及时处理发生的问题。

(1) 车站向铁路局调度报告内容

①车站在列车到、开或通过后,及时报告车次、时分(具有自动采点设备,可自动采点时除外)。

②列车始发站应及时报告列车解编进度、编组内容、列车编组变化情况及出发列车速报(车次、机型、机车号、辆数、牵引总重、换长);列车在非始发站摘挂作业,作业站要及时报告摘挂列车在站作业、占用股道及作业后的编组变化情况。

③机车及股道占用情况。

④因特殊原因,临时造成旅客积压,不能及时输送。

⑤车站有关工种人员每3 h 向铁路局所属工种调度上报规定内容。

⑥具备信息系统上报条件的车站,须通过系统及时准确上报。

⑦安全情况和重要事项应随时报告。

(2) 铁路局调度向铁路总公司调度报告内容

①10:00(22:00)前,铁路局值班主任向铁路总公司调度报告接班后的管内运输情况,预计本班分界站列车交接、排空、机车运用情况,7:00前以书面形式向铁路总公司值班处长报告运

输安全和运输生产任务完成情况的综合分析。

- ②铁路局各工种调度每3 h向铁路总公司所属各专业调度上报各项规定的内容。
- ③安全情况和重要事项应随时报告。

(3)当上级调度向下级调度和运输生产单位了解有关运输情况时,有关人员应及时认真汇报。

(4)铁路局调度接到铁路交通事故、行车设备故障等安全信息后,应按规定填写《铁路交通事故(设备故障)概况表》(安监报1),通过铁路安全管理信息系统及时报送铁路局安全管理等部门,并相互签认、定期核对。

4. 铁路局运输领导值班制度

铁路局建立运输调度领导值班制度。

(1)值班人员:铁路局总调度长(副总调度长)、运输处长(副处长)、调度所主任和书记。

(2)值班时间:工作日18:00至次日8:00、节假日8:00至次日8:00。

(3)值班要求:

①对重点运输任务,按等级认真盯控,确保安全正点。

②对I、II级施工,严格监控,确保按施工日计划实施,对临时发生的问题采取果断措施及时正确处置。

③遇恶劣天气,提前预想,对设备运行、运输组织造成影响时,立即启动应急预案,保证运输安全。

④遇旅客列车大面积晚点或技术站、分界站运输不畅时,要详细了解、掌握情况,采取有效措施,尽快恢复列车运行秩序。

⑤发生铁路交通事故或繁忙干线、干线行车设备故障时,亲自组织处理,减少对运输秩序的影响。

5. 分界站会议制度

为加强铁路局之间的协作,保证分界站运输的畅通,铁路局间分界站会议每年至少召开一次,由两铁路局轮流主持,必要时由铁路总公司组织,研究改进列车交接和日常施工等工作,制定、修改分界站协议。

6. 深入现场制度

为了提高调度人员组织指挥水平,加强各级调度之间、调度与运输生产单位有关人员的工作联系,各级调度人员每季度深入现场应不少于一次,熟悉设备、人员情况,交换工作意见,解决日常运输安全生产中存在的问题。

深入现场前要有计划,返回后要有报告。

深入现场的活动,可采用添乘机车、列车,召开座谈会、联劳会、同班会,跟班作业,专题调研等多种形式。

典型工作任务2 调度指挥人员基本要求认知

1.2.1 教学目标

1. 能力目标

了解和掌握调度指挥人员基本要求和岗位标准。

2. 知识目标

学习调度指挥人员基本要求,调度人员岗位标准。

3. 素质目标

培养学生积极向上的精神,养成遵章守纪的习惯,不断提升自己。

1.2.2 工作任务

了解调度指挥人员的工作标准和要求。

1.2.3 相关配套知识

铁路运输调度是铁路日常运输组织的指挥中枢,分别代表各级领导组织指挥日常运输工作。铁路运输调度担负着确保运输安全、组织客货运输、国家重点运输、提高客货服务质量的重要责任,对完成铁路运输生产经营任务,提高铁路运输企业效益起着重要作用。因此,铁路总公司、铁路局对调度指挥工作有严格的规定。

1.2.3.1 调度指挥人员基本要求

铁路运输调度指挥人员在运输生产中担负着重要工作,起着重要作用。因此,对调度工作人员必须严格要求。铁路运输调度指挥人员必须具有较高的思想政治觉悟,有大局意识和较强的协调组织能力;具有较强的专业知识和工作经验,技术业务熟练,具有计算机基本操作能力,较强的文字处理和语言表达能力;遵章守纪、爱岗敬业、服从指挥、团结协作;身体健康。

1. 普速铁路调度指挥人员基本要求

(1) 调度指挥人员招聘(选拔)要求

①调度指挥人员招聘(选拔)按照公平、公正、公开的原则进行。

②学历要求:铁路总公司调度须有大学本科及以上文化程度,铁路局调度须有大专及以上文化程度。

③年龄要求:新招聘调度人员年龄一般应在 35 岁以下。

④工作经历要求:铁路总公司调度应从下级调度人员或优秀行车人员中招聘。铁路局列调员应从车站值班员、车站调度员、机车乘务员或优秀行车人员中招聘,其他调度员应从基层运输生产单位专业对口的优秀人员中选拔。

(2) 培训要求

①各级调度必须配备专职技术教育人员,由具备中级技术职称或具有较强业务水平和实践经验的人员负责本单位的技术业务培训工作。

②铁路局对新招聘调度人员,应制定培训计划,进行岗位任职资格培训,培训时间不少于 6 个月,其中脱产理论培训不少于 1 个月。培训期满进行考试和考核,合格后方准上岗。

③对转岗、转台调度人员必须进行跟班学习,经考试、考核合格后,方准独立工作。

④为不断提高调度人员的业务水平,各级调度可采取脱产与不脱产相结合的方式,轮流对现职调度人员进行培训,脱产培训学习每年不得少于 10 天;对新设备投入运用、新规章实施、运行图调整等必须提前进行业务培训,培训率、合格率要达到 100%。

⑤铁路局每年组织一次调度员持证上岗考试、考核,合格者方准上岗。

2. 高速铁路调度指挥人员基本要求

(1) 高铁调度人员招聘(选拔)要求