

中等职业教育国家规划教材

全国中等职业教育教材审定委员会审定

铁路运输调度工作

主 编 余 达

责任主审 杨肇夏

审 稿 胡思继 何世伟

中 国 铁 道 出 版 社

2 0 0 2 年 · 北 京

(京)新登字 063 号

内 容 简 介

本书主要包括 运输调度工作概述 ,车流调整 ,分局运输工作日班计划 ,列车调度指挥 ,调度命令 ,调度工作分析 ,行车指挥自动化简介等。

本书除中等职业学校铁道运输管理专业教学用外 ,还可供铁路成人中专教学及在职铁路调度人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

铁路运输调度工作/余达主编. —北京 :中国铁道出版社 2002.8
中等职业教育国家规划教材
ISBN 7-113-04842-0

I . 铁... II . 余... III . 铁路运输 — 调度 — 专业学校 — 教材 IV . U292.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 063680 号

书 名 中等职业教育国家规划教材
铁路运输调度工作
作 者 余 达 主编
出版发行 :中国铁道出版社(100054 北京市宣武区右安门西街 8 号)
责任编辑 :金 锋
编辑部电话 :市电(010) 51873134 路电(021) 73134
封面设计 :陈东山
印 刷 :中国铁道出版社印刷厂
开 本 :787×1092 1/16 印张 5.25 字数 : 千
版 本 :2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷
印 数 : ~ 册
书 号 :ISBN 7-113-04842-0/U·1381
定 价 :7.50 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 ,请与本社发行部调换。

联系电话 :市电(010) 63545969 路电(021) 73169

中等职业教育国家规划教材出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,落实《面向21世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划,根据教育部关于《中等职业教育国家规划教材申报、立项及管理意见》(教职成〔2001〕11号)的精神,我们组织力量对实现中等职业教育培养目标和保证基本教学规格起保障作用的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和80个重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写,从2001年秋季开学起,国家规划教材将陆续提供给各类中等职业学校选用。

国家规划教材是根据教育部最新颁布的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和80个重点建设专业主干课程的教学大纲(课程教学基本要求)编写,并经全国中等职业教育教材审定委员会审定。新教材全面贯彻素质教育思想,从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发,注重对学生的创新精神和实践能力的培养。新教材在理论体系、组织结构和阐述方法等方面均作了一些新的尝试。新教材实行一纲多本,努力为教材选用提供比较和选择,满足不同学制、不同专业和不同办学条件的教学需要。

希望各地、各部门积极推广和选用国家规划教材,并在使用过程中,注意总结经验,及时提出修改意见和建议,使之不断完善和提高。

教育部职业教育与成人教育司

二〇〇一年十月

铁道运输管理专业教材编审委员会

主 任 : 王国庆 尤亚林

委 员 : 朱铁男 何 杰 杜 欣

张全寿 张永强 王鹤鸣

崔之川 王行政 贾瑞良

龚 力 张春发

本书主审 : 何 杰

前 言

本书是中等职业教育国家规划教材,是根据教育部 2001 年颁布的中等职业学校铁道运输管理专业教学指导方案及“铁路运输调度工作”教学基本要求编写的。

“铁路运输调度工作”是铁道运输专业的主要专业课程之一,在培养铁路运输中等职业技术人才方面起着十分重要的作用。通过本课程的理论教学和实践教学,可以使读者初步掌握铁路运输调度人员所必须具备的基本知识和基本技能,为毕业生从事调度工作奠定必要的基础。

本教材的特点主要体现在以下三个方面:

1. 铁路运输调度工作是整个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。它的生产过程要求全路各单位和各工种必须有节奏地协同动作、相互配合。本教材在编写过程中十分注重铁路运输调度工作的基本任务、基本作业程序和作业方法,同时在编写中也涉及到在我国加入 WTO 之后,铁路货物运输市场逐步开放,铁路调度部门如何遵循市场规律、适应市场变化,不断挖掘现有设备的能力,提高经济效益,从而确保国有资产的保值增值等方面的内容。

2. 符合铁道部最新颁布的《铁路运输调度规则》的基本精神,溶入了铁路现场已经采用的新技术,如在通过深入的现场调研之后,编写了“铁路运输调度指挥管理系统”等内容。

3. 注重结合目前铁路中等职业学校和铁路成人中专生源的特点,每章均采用“主要内容—重点掌握—正文—复习思考题”的编写结构,为配合重点内容的学习,教材中使用了一些现场实例,力求做到通俗易懂、简明扼要,强调实用性。

本教材适合于铁路中等职业学校铁道运输专业全日制学生和铁路成人中专铁道运输(行车)专业学员学习时使用,也可用于培训铁路在职调度人员。

本书由余达主编。参加编写的有:南京铁路运输学校余达(第一、二章)、王新玲(第三章)、束汉武(第七章)、武汉铁路运输学校郭强(第四、五章)、成都铁路运输学校张全(第六章)。本书经过全国中等职业教育教材审定委员会审定,由北方

交通大学杨肇夏教授任责任主审,北方交通大学胡思继教授、何世伟副教授审阅了全稿,中国铁道出版社又聘请铁道部运输局调度处何杰审阅全稿。

在编写过程中,得到了全国铁道行业职业教育教学指导委员会、铁路中专铁道运输专业教学指导委员会、铁道部运输局等部门的大力支持,得到了石家庄、西安、锦州、柳州、乌鲁木齐、株洲、吉林、济南等兄弟铁路学校老师的帮助,得到了王鹤鸣、梁春采等老师的直接指导,也得到了上海铁路局运输管理处朱建强副处长、总调室刘加兴副主任的大力支持,在此表示衷心地感谢!

由于我们水平有限,书中定有不少缺点和疏漏,不妥之处恳请广大读者批评指正。

编 者

2002年5月

目 录

第一章 运输调度工作概述.....	1
第一节 运输调度的基本任务.....	1
第二节 运输调度的机构设置及工作职责.....	1
第三节 调度工作制度及调度员基本素质.....	5
复习思考题.....	8
第二章 车流调整.....	9
第一节 车流调整的目的.....	9
第二节 车流调整的方法	10
复习思考题	12
第三章 铁路分局运输工作日班计划	13
第一节 分局日班计划概述	13
第二节 分局日间总计划的编制方法	15
第三节 列车工作计划的编制	21
复习思考题	23
第四章 列车调度指挥	24
第一节 列车调度员的作业程序	24
第二节 列车调度指挥的基本方法	26
第三节 运行调整阶段计划	31
第四节 列车运行实际图	33
复习思考题	36
第五章 调度命令	37
第一节 调度命令的有关规定	37
第二节 常用调度命令用语及发布	39
复习思考题	43
第六章 调度工作分析	44
第一节 调度工作分析概述	44
第二节 列车运行情况分析	45
第三节 货车周转时间分析	52
第四节 保有量及换算周转量分析	55

复习思考题	56
第七章 行车指挥自动化简介	58
第一节 行车指挥自动化设备简介	58
第二节 行车指挥自动化系统功能	59
第三节 列车运行监督及自动指挥方法	61
第四节 铁路运输调度指挥管理系统(DMIS)简介.....	63
复习思考题	66
参考文献	66

第一章 运输调度工作概述

【主要内容】 铁路运输调度的基本任务、各级调度组织机构的设置,铁道部调度、铁路局调度、铁路分局调度、车站调度的主要职责范围和基本工作制度,调度人员应具备的基本素质。

【重点掌握】 铁路运输调度的基本任务、分局调度组织机构的设置以及列车调度员、计划调度员、货运调度员、客运调度员的主要工作职责。

第一节 运输调度的基本任务

铁路运输调度工作是整个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。

铁路运输业是一个庞大复杂的联动机,它具有点多、线长、单位多、分工细、连续性强的特点。它的生产过程要求全路各单位和各工种必须有节奏地协同动作、相互配合。这就决定了铁路运输生产必须贯彻执行集中领导、统一指挥、逐级负责的原则,这样才能充分发挥国民经济大动脉和交通运输系统骨干的作用,从而确保国有资产的保值增值。

我国加入WTO之后,铁路运输企业将面临着逐步开放货物运输市场的压力,面对未来激烈的市场竞争,铁路调度部门只有遵循市场规律、适应市场变化,不断挖掘现有设备的能力,提高经济效益,从而确保国有资产的保值增值。

铁路运输调度机构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。它通过编制与执行日常工作计划,对铁路运输有关各部门、各工种进行调度和指挥,使其协调配合地进行工作,保证完成各项运输工作任务。

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、重点物资的运输等。
2. 根据运输市场的变化,科学地组织客流和物流,提高客、货运输服务质量,从而增进铁路运输企业社会效益和经济效益的不断提高。
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. 组织按图行车,实现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。

第二节 运输调度的机构设置及工作职责

一、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、集中统一指挥的原则。铁道部设有调度处,铁路局(集团公司)设有总调度室,铁路分局(总公司)设有调度所,技术站(编组站、区段站)设有调度室。

至 2002 年 3 月全国铁路共设有 14 个总调度室、54 个调度所。

铁道部、铁路局、铁路分局、技术站调度分别代表铁道部长、铁路局长、铁路分局局长、技术站站长，根据分级管理、逐级负责、集中统一指挥的原则，分别掌管全国铁路、铁路局、铁路分局和车站的日常运输组织指挥工作。

铁道部设值班处长、调度员，铁路局设值班主任、主任调度员、调度员，铁路分局设值班主任、主任调度员、调度员，技术站设值班站长、车站调度员。

铁道部值班处长、铁路局值班主任、铁路分局值班主任、车站值班站长分别领导一个班的工作。在日常运输工作中，具有组织指挥本班各工种调度和有关人员协调工作，统一行动的职责，同时，在工作中必须坚持下级调度服从上级调度指挥的原则。

铁路分局(总公司)调度所的调度组织系统如图 1-1 所示。

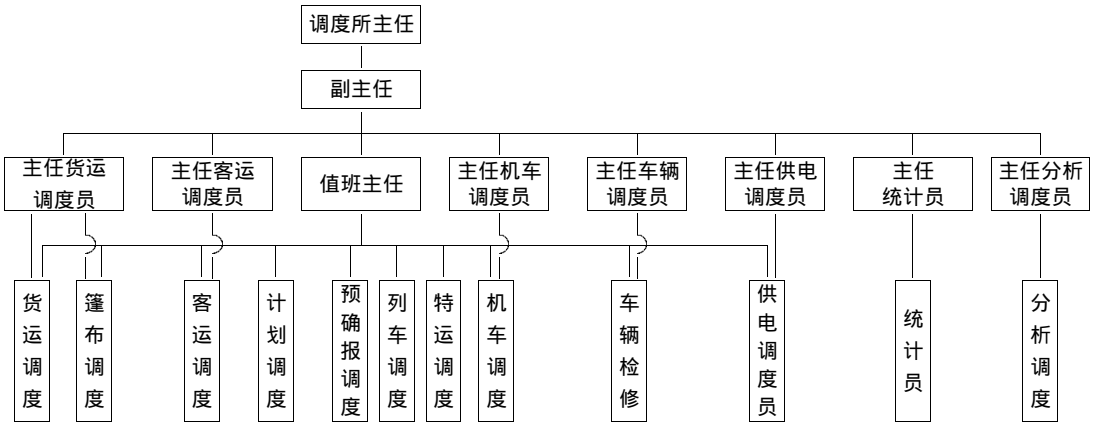


图 1-1 铁路分局调度所调度组织系统图

在日常运输组织工作中，调度处、总调度室、调度所，按照业务分工，设置了若干不同职能的调度员，分别负责一定的工作。分局调度所一般设有：

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运的运用工作。

此外根据需要还设有机车调度员、预确报调度员、特运调度员、集装箱调度员、篷布调度员、电力调度员、车辆检修调度员、罐车调度员等。

二、各级调度工作职责范围

(一)铁道部调度主要职责范围

1. 负责全路货流、车流的组织，平衡各铁路局货车保有量，经济合理地使用机车车辆，充分利用通过能力及运输设备，编制全路运输工作日常计划并组织各铁路局完成计划。

2. 监督检查各铁路局按编组计划编车、按列车运行图行车、组织督促各铁路局按部批计划均衡地完成铁路局之间分界站列车、车辆的交接任务，及时处理局间分界站出现的问题，保证全路各路局间分界口的畅通。

3. 制定、下达各铁路局货运、列车工作轮廓计划和日(班)计划，督促、检查各铁路局按日(班)计划均衡地完成装卸车任务。

4. 掌握全国重点用户、港口和车站的装卸车,搞好与路外单位的协作。

5. 负责客运、军运、行包专列、“五定”班列、重载列车、重点货物、重点超限货物列车的始发运行情况,处理跨局旅客列车的加开、停运、变更经路、客车甩挂及因紧急任务需要临时调拨客车,处理影响局间分界口列车运行的施工封锁,掌握全路客流和跨局旅客列车的运行,组织各局有计划地输送旅客。

6. 按阶段收取各铁路局调度工作报告,检查日常运输工作完成情况。

7. 掌握部备用货车,批准其备用、解除,检查各铁路局对备用货车的管理情况。

8. 负责全路专用货车的统一调整,军运备品的回送,篷布的运用和备用、解除。

9. 检查、通报安全正点情况,及时收取重大、大事故概况和自然灾害情况,当发生事故、灾害中断行车时,应按《铁路行车事故处理规则》(简称《事规》)规定,向上级领导及有关部门报告,及时变更有关列车的运行经路和机车运用办法,根据铁路局的请求,调动跨局的救援列车。

10. 维护全路纪律,检查各铁路局调度执行铁道部调度命令和规章制度的情况,对违令、违章造成不良后果的进行通报批评并提出处理意见。

11. 负责全路日常运输工作完成情况和全路运输安全情况的分析工作,及时推广调度工作先进经验。

12. 负责指导全路调度技术教育、培训和基础工作积极采用、推广先进设备和技术,促进调度指挥工作现代化,不断提高调度人员的业务水平。

(二) 铁路局总调度室调度职责

1. 负责铁路局管内货流、车流组织,平衡各铁路分局货车保有量,组织各分局完成铁道部下达的车流调整计划,经济合理地使用机车车辆,充分利用通过能力及运输设备,编制铁路局运输工作日常计划并组织各铁路分局完成计划。

2. 监督检查各铁路分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,组织各铁路分局按铁道部、铁路局批准计划均衡地交接列车和车辆,保持各分界站机车与列车的紧密衔接,及时解决、处理铁路局间及铁路分局间分界站发生的问题。

3. 按铁道部批准的日计划掌握去向别和限制口的装车,组织各铁路分局按日计划完成装卸车任务。

4. 掌握铁路局管内主要用户、港口和主要站的装卸车,搞好与路外单位的协作。

5. 负责铁路局管内客运、军运、行包专列、“五定”班列、重载列车、重点货物、装载超限货物车辆的运行、挂运情况及直达列车、成组装车 and 排空列车的开行情况。

6. 按时收取各铁路分局调度工作报告,检查各铁路分局日(班)计划执行情况及列车运行、机车车辆运用情况,预防、处理日常运输工作中发生的问题,并及时将有关情况报告铁道部。

7. 认真执行部备用货车的管理制度,检查、掌握铁路局管内部备用货车和港口、国境站备用货车的备用、解除。

8. 掌握铁路局管内的客流及跨铁路分局的旅客列车运行情况,组织分局有计划均衡地运送旅客,处理局管内旅客列车的加开、停运、迂回运输、客车甩挂和调拨,负责安排影响局间分界口、分局间分界口施工方案。

9. 负责铁路局管内专用货车的调整,军运备品的回送,篷布的运用和备用、解除。

10. 检查、通报各铁路分局安全正点情况,及时收取事故概况和自然灾害情况,发生中断行车事故时,应首先向有关领导报告和采取措施迅速恢复行车,必要时,调动跨铁路分局救援列车或向铁道部调度提出要求,调动跨铁路局的救援列车。

11. 维护调度纪律,严格执行上级调度命令。检查各铁路分局调度执行局令和规章制度及上级指示的情况,发现问题及时纠正,对违令、违章造成不良后果的提出处理意见。

12. 负责铁路局管内调度工作分析和技术教育工作,抓好典型,及时总结、推广调度工作先进经验,不断提高调度组织指挥水平。

(三) 铁路分局调度所调度职责

1. 负责铁路分局管内的货流、车流组织和车流调整,按阶段均衡地完成铁道部、铁路局下达的车流调整计划,经济合理地使用机车车辆,充分利用通过能力和运输设备,及时、准确地掌握现在车数及其分布情况,编制分局运输工作日常计划,并组织站、段完成。

2. 组织车站按列车编组计划编车、按列车运行图行车、按运输方案编发列车,保证列车按运行图正点运行,检查各站、段日(班)计划执行情况,处理区间内装卸车,落实施工方案,办理区间和线路临时封锁或开通。

3. 按铁路局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,经常保持与邻分局(局)的密切联系,及时商洽、解决发生的问题,保证分界站畅通无阻。

4. 按铁路局批准的日计划装车去向别审批各站日装卸车和限制口的装车计划,组织各站、段按日计划完成装卸车任务。

5. 掌握铁路分局管内各站和主要厂矿、企业、港口装卸车,搞好与路外单位的协作。

6. 负责铁路分局管内客运、军运、行包专列、“五定”班列、重载列车、重点货物和挂有装载超限货物车辆的列车运行、挂运情况及直达列车、成组装车 and 排空列车的开行情况。

7. 及时收取、上报调度工作报告,并向邻分局(局)做出正确的列车预报。

8. 认真执行部备用货车的管理制度,严格掌握铁路分局管内部备用货车及港口、国境站备用货车的备用、解除。

9. 掌握铁路分局管内客流、旅客列车运行情况,组织车站按计划、及时地输送旅客,负责组织分局管内旅客列车的临时加开、停运、迂回运输和客车甩挂。

10. 负责铁路分局管内专用货车的调整,军运备品的回送,篷布的运用和备用、解除。

11. 检查、通报各站、段安全正点情况,及时收取、上报事故概况和自然灾害情况,对中断行车事故,应按《事规》规定向铁路局调度、上级领导及有关各部门报告,并采取积极措施迅速恢复行车,必要时调动救援列车或向铁路局调度要求调动跨分局的救援列车。

12. 维护调度纪律,严格执行上级调度命令,检查各站、段执行调度命令和规章制度的情况,对违令、违章造成不良后果的进行通报批评并提出处理意见。

13. 负责铁路分局日常运输工作完成情况及调度安全工作情况分析,抓好典型,及时总结、推广运输生产先进经验。

14. 负责铁路分局调度技术教育、培训和安全基础工作,积极采用和推广先进设备和技术,促进调度指挥工作现代化,不断提高调度人员的运输组织指挥水平。

(四) 车站调度工作职责

1. 掌握货源、货流、车流,根据分局下达的日(班)计划,正确编制和组织实现车站的班计划和阶段计划,保证按列车编组计划和列车运行图编、发列车,不间断地接发列车,按计划完成班计划和阶段计划的任务。

2. 经济合理地运用车站技术设备和能力,掌握调车机运用,组织有关部门、单位密切配合,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,提高调车作业效率,加速机车车辆周转。

3. 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,按阶段向铁路分局调度所汇报车流和车站作业情况。

4. 主动与厂矿企业联系,及时预报重车到达情况和取送作业计划,掌握货位、装卸劳力情况,按计划组织均衡地完成装车和卸车任务,组织货物作业车、检修车和专用车的及时取送,缩短待取、待送时间。

5. 保证安全生产,维护调度纪律,认真执行调度命令、上级指示和规章制度,在安全的基础上努力提高运输效率。

6. 正确、及时填画技术作业图表,并运用技术作业图表组织指挥运输生产。

7. 认真分析考核车站日常作业计划的兑现情况和日常运输生产完成情况,及时向分局和车站领导报告。

第三节 调度工作制度及调度员基本素质

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,必须加强调度基础工作,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《调规》的要求,成功地建立了自己的基本工作制度。

一、调度基本工作制度

(一) 培训学习制度

在调度人员休班期间,调度部门要组织政治、业务学习,并进行定期的考核。同时按照铁道部的规定,调度人员每年必须进行不少于 10 d 的脱产培训,以适应铁路新技术的发展和掌握规章制度的变化情况。

(二) 电话会议制度

为了检查落实当天运输生产情况,布置、审批次日计划,铁道部和各铁路局每日各召开两次电话会议。

1. 第一次电话会议由铁道部主持,于每日 7:00 前召开,主要内容为听取各铁路局值班主任对第一班工作情况的汇报,对布置第二班工作重点,各铁路局于每日 10:00 前召开电话会议,听取各分局调度所主任对第一班计划完成情况的汇报并下达次日计划、布置重点工作。

2. 第二次电话会议由铁道部主持,于每日 15:00 前召开,由各铁路局总调度室主任(副主任)汇报预计全日运输情况,向铁路局提出次日(班)计划的安排、布置工作重点,各铁路局于每日 16:00 前召开电话会议,由调度所主任报告当日运输工作完成情况,下达次日(班)计划的安排。

(三) 交接班制度

由于运输生产的不间断性,调度指挥工作不能随着调度员的交接班而中断、停顿,因此,要求接班调度员必须提前到岗,认真了解现场作业情况,重点掌握并详细交接下列事项:列车运行调整阶段计划的安排和下达情况,折返机车和调度机车的使用情况,待办的有关列车运行命令的内容和下达情况,施工慢行的有关事项,扩大货物的挂运条件,各级领导的重点指示,待办的公文电报等。

1. 接班会议在值班主任的主持下进行,主要任务是传达有关文件、电报内容,介绍上班工作情况、提出本班工作重点,各工种调度员根据自己了解到的情况,汇报工作要点,共同协商问

题的解决办法,或由值班主任决定处理意见;调度所主任(副主任)参加会议时应提出重点要求。

2. 交班会议主要任务是分析总结本班运输任务、各项经营指标和技术指标的完成情况,总结调度指挥和现场工作中成功的经验,分析本班运输工作中的不足之处,吸取经验教训。调度所主任(副主任)以及分局主管运输工作的有关领导也应到会听取汇报,并提出表扬或批评意见。

(四)班中会制度

每班至少应召开一次班中碰头会,由值班主任主持,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;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。

(五)报告制度

为保持各级调度的持续联系,准确地掌握工作进度和不失时机地处理问题,车站应向分局调度,下级各工种调度应向上级各工种调度报告工作,并建立以下制度:

1. 车站应向铁路分局报告的情况,包括:

车站列车到达、开出或通过时,及时报告车次、时分和列车状态。

列车始发站和有摘挂列车作业的车站,应及时报告列车编组进度、编组内容和列车编组变化情况,对出发列车还应报告车次、机车型号、司机姓名、现车数、牵引总重、换长等情况。

机车以及股道使用情况、安全情况和应随时报告的必要事项。

车站有关工种每3h应向铁路分局所属工种调度,上报各项规定的内容。

2. 铁路分局应向铁路局报告的情况,包括:

每3~4h铁路分局列车调度员应向铁路局列车调度员,报告管内旅客列车正晚点和列车运行情况。

每班9:30(21:30)前,调度所值班主任向铁路局值班主任或列车调度员,报告接班后铁路分局管内的运输情况,预计本班分界站列车交接、排空、机车运用情况。

每3h和6h,分局其他工种调度向铁路局所属工种调度上报各项规定的内容。

安全情况和必要事项应随时报告。

3. 铁路局应向铁道部报告的情况,包括:

每班10:00(22:00)前,铁路局值班主任向铁道部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,18:00(6:00)前运输工作完成情况的综合分析。

每3h和6h铁路局各工种调度向铁道部所属各工种调度上报各项规定的内容。

安全情况和必要事项应随时报告。

4. 当上级调度向下级调度、站、段了解有关运输情况时,有关人员应及时、认真报告。

5. 采用微机联网和列车实时跟踪报告时,应实现车站与铁路分局、铁路局、铁道部报告信息共享制度。

(六)分界站会议制度

为加强铁路局(铁路分局)之间的协作,保证分界站运输的畅通,铁路局(分局)间分界站会议每年至少召开一次,由两铁路局(铁路分局)轮流主持,必要时也可由铁道部(铁路局)组织,研究改进列车交接工作,制定、修改分界站协议。

(七)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、调度与站、段有关人员的工作联系,各级调度部门应有计划、有目的地组织调度人员深入现场,熟悉设备和人员情况,交换工作意见,改进工作作风,解决好日常运输生产中存在的问题。

目前,根据铁道部规定,各级调度人员每年深入现场的时间不得少于10d,行前要有计划,返回后要有报告。

深入现场的活动方法有多种形式,可采用添乘机车、列车,召开座谈会、联劳会、同班会、跟班劳动,专题调查研究等。

为了更好地了解这些制度的实施,在本教材的第四章中,将对列车调度员的基本作业程序和基本作业方法作比较详细的介绍。

二、列车调度员应具备的基本素质

列车调度员是一个区段或一个铁路枢纽的行车工作的组织者和指挥者,担负着确保安全生产,实现列车运行图、编组计划以及完成日班计划和各项经营指标的重任。在日常工作中列车调度员代表铁路局长(分局局长)行使运输组织的指挥权,这就要求列车调度员应该具备较高的综合素质,它包括政治素质、业务素质、心理素质包括人际沟通及协调能力等几个方面。

(一)政治素质

政治素质是一个大型国有企业生产组织者的核心素质,是调度人员政治方向、政治立场、职业道德、品质作风的综合体现,其主要内容包括:

1. 具有自觉运用马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和江泽民同志“三个代表”思想的能力,在工作中能够认真贯彻党的方针、政策。
2. 有良好的职业道德、强烈的事业心和责任感。在工作中自觉抵御不良风气的侵蚀,不搞权钱交易。
3. 坚持实事求是的思想作风。工作中不浮夸,出现问题不隐瞒。
4. 严以律己,宽以待人。

(二)业务素质

这里的业务素质主要指调度人员的技术业务水平,包含知识和技能两方面。

1. 一个合格的调度员要做好本职工作,应当具备良好的文化基础知识、专业基础知识和专业知识。专业基础知识是指与运输工作有关的车、机、工、电、辆等方面的知识,辖区内的人、车、天、地、图等方面的知识以及计算机运用知识。这些知识可以使调度员在处理日常事务时做到心中有数,明确某件事情该怎样办,掌握处理问题的大概时间。专业知识是指从事调度指挥工作所应掌握的行车组织知识,如列车编组计划、列车运行图、运输方案、《调规》、《技规》、《行规》以及相关的各项运营技术指标等,同时从事调度指挥工作还需要有丰富的实践经验,特别是对车站值班员、车站调度员、调车区长等岗位工作的实践经验,这种经验对调度员处理一些非正常情况有极大的帮助。

2. 技能是指一个工作时的技术业务能力或本领。工作技能的大小取决于认识事物的正确程度和处理问题的实际水平,作为调度员面对站、段、列车、装卸、施工等众多复杂情况和特殊事件,只有在正确认识它们的基础上,抓住问题的核心与关键,及时做出准确的判断,合理地找出处理措施,才能作好指挥工作。

(三)心理素质

作为调度员,特别是列车调度员需要有良好的心理素质。心理素质是指表现在一个人身上的那些经常的、稳定的、本质的心理特征。心理素质主要体现在具有良好的意志品质、高度的责任心、高度的挫折忍受力等几个方面,涉及内容较多,这里就调度人员的意志品质作一简要介绍。

调度人员良好的意志品质包含其自觉性、果断性、自制性和坚韧性。

意志的自觉性是指一个人有明确的行动目的,并能深刻认识到行动的社会意义,使自己的行动服从于社会的目的及其要求。具有自觉性的人,深知自己行动目的的正确性、必要性,因而在行动中能自觉地以完成任务作为自己的行动目标,抑制任意行动、毫无怨言地服从组织纪律的约束,并能虚心接受符合行动的目的的合理意见,不为偏离行动目的的主体杂念或客观影响所动摇。许多优秀的调度员之所以能在平凡的岗位上做出不平凡的贡献,就在于他们具有自觉性,明白工作目的,从而在调度指挥中能够顾全大局,团结协作,服从命令,完成任务。

意志的果断性是指一个人能迅速地作出决策,毫不犹豫地采取行动。作为一个指挥员需要高瞻远瞩、见微知著,能在困难面前保持冷静,特别是在发生意外情况时,要果断迅速地作出决策,临危不惧,设法化险为夷、减少损失。

意志的自制性是指一个人能善于控制和支配自己的情感,抑制不必要的激情和冲动行为。作为调度人员应具有控制自己情感的能力。

调度指挥人员的坚强意志还表现在他们的坚韧性上。坚韧性是指一个人长时间地保持充沛的精力和顽强的毅力,坚持不懈地行动,以达到预定目标。

此外,要做好调度工作,还需要有较强的人际协调能力。尊重他人、关心他人、讲究沟通的方式、方法和技巧,对调度员来说都是高效率地完成生产活动的重要因素之一。

复习思考题

1. 铁路运输调度的基本任务是什么?
2. 铁路分局(总公司)调度所的组织系统是如何构成的?
3. 分局调度所计划调、列调、货调、客调的主要工作职责是什么?
4. 铁路运输调度有哪些基本工作制度?

第二章 车流调整

【主要内容】 铁路局、铁路分局进行车流调整的目的和车流调整的方法 ;重车调整的概念和按去向别进行装车调整、限制装车、停止装车、集中装车及变更重车输送径路等调整的基本方法 ;空车调整的概念和正常调整、综合调整和紧急调整等三种调整的基本方法和备用车调整的概念、解除和备用的有关规定。

【重点掌握】 车流调整的目的、意义 ,重空车流调整的概念和基本方法。

第一节 车流调整的目的

一、车流调整的目的

各铁路局、铁路分局运用车的正常分布是完成货物运输计划的重要条件 ,对完成货物运输任务起着非常重要的作用 ,因而车流调整也是调度工作的一项重要内容 ,在日常运输工作中 ,各铁路局、铁路分局主观上都希望运用车始终保持规定的标准。但受各种因素的影响 ,一月三旬之间、一旬各日之间的货流、车流不可避免地会发生变化 ,影响运输任务的完成 ,严重时还会造成车站的堵塞。同时某一局部地区的货流、车流发生变化后 ,不仅会影响本地区的运输工作 ,也可能会影响到其他地区。因此 ,有必要根据每天的实际运输情况 ,对车流进行及时地调整 ,以保证质量良好地完成运输生产任务。

车流调整的目的是为了保持各铁路局、各分局运用车的正常分布 ,保持各线车流的相对稳定与均衡 ,以便能够经济合理地使用机车车辆 ,充分利用线路通过能力 ,预防可能发生的困难 ,保证货物运输任务的完成。

车流调整是一项比较复杂的工作 ,必须实行高度集中、统一调整的原则 ,各级调度部门都有专人负责车流调整工作 ,他们研究并掌握货流、车流变化的规律和有关技术设备的使用效能 ,认真推算车流 ,有预见有计划地对车流进行调整。

二、车流动态的掌握

为了正确地运用各种车流调整的方法 ,做好车流调整工作 ,必须不断地准确地推算车流 ,研究和掌握车流动态及其变化规律 ,加强车流调整的预见性。

掌握车流动态的基本方法是车流推算 ,它分为远期车流推算和近期车流推算两种。

(一) 远期车流推算

对于几天内到达本铁路局的车流情况 ,一般由铁路局总调度室每天从铁道部调度处了解昨日各铁路局装往本局及通过本局的装车数 ,然后按照各铁路局装车后发往本局所需要的运行期限进行推算。

各局可以根据具体情况 ,制定远期车流推算表 ,将了解到的资料逐日登记 ,就可以预见未来几日内即将接入的管内工作车及移交车的变化情况 ,从而采取必要的调整措施。