

铁路局调度应急处置

TIELU JU DIAODU
YINGJI CHUZHISHUCHA
SHOUCE

速查手册

王兴涛◎编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书分为六部分,主要包括:铁路局调度概述,列车运行组织,铁路局调度安全卡控,非正常情况应急处置,铁路局调度应急预案,高速铁路应急处置。梳理清晰,归纳有序,简明扼要。具有很好的实用性、针对性和可操作性。

适合铁路局各工种调度学习使用,也可作为相关人员安全教育和业务培训的教材。

图书在版编目(CIP)数据

铁路局调度应急处置速查手册/王兴涛编. —北京:
中国铁道出版社,2012.5
ISBN 978-7-113-14348-0

I. ①铁… II. ①王… III. ①铁路行车—调度—紧急
事件—处理—手册 IV. ①U284.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 073667 号

书 名 铁路局调度应急处置速查手册
作 者 王兴涛 编

责任编辑:梁兆煜 编辑部电话:(010)51873314
封面设计:崔 欣
责任校对:胡明锋
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:三河市兴达印务有限公司
版 次:2012年5月第1版 2012年5月第1次印刷
开 本:787mm×1092mm 1/32 印张:5.875 字数:128千
印 数:1~3000册
书 号:ISBN 978-7-113-14348-0
定 价:16.00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联系调换。

序

安全是铁路运输的生命线。确保运输安全畅通,是铁路企业的首要职责,也是铁路职工的神圣使命。铁路局调度作为铁路运输生产的基层指挥员,直面铁路运输生产全局,担负着指挥行车工作和组织协调生产的双重责任。如何规范调度员的指挥行为,提高调度指挥效率;如何应对铁路运输中的非正常情况,提高应急处置能力;如何在发生灾害、事故时快速反应,将损失降到最低程度,这些都是我们极其关心和关注的问题。

本书对各工种调度在调度指挥中经常遇到的各种情况进行了梳理和归纳,内容涉及调度职责权限、列车运行组织、调度安全卡控、非正常情况下的应急处置等多个方面,具有很强的实用性、针对性和可操作性,为抓好安全教育和指导安全生产提供了第一手资料。

现将其编印成册,便于调度员日常学习、领会、掌握。我相信,通过这本《铁路局调度应急处置速查手册》的发行,对强化调度安全基础工作,提高调度应急

处置能力,确保运输安全持续稳定,将会起到十分重要的作用。

陈杰

2012.2.15

目 录

1 铁路局调度概述	1
1.1 铁路局调度所组织机构及职责权限	1
1.1.1 铁路局调度组织机构	1
1.1.2 铁路局调度所职能及权限	1
1.2 各专业调度室职责及权限	4
1.2.1 车辆调度室职能及权限	4
1.2.2 机车调度室职能及权限	6
1.2.3 工务调度室职能及权限	7
1.2.4 电务调度室职能及权限	8
1.2.5 供电调度室职能及权限	9
1.2.6 计划调度室职能及权限	10
1.2.7 客运调度室职能及权限	12
1.2.8 货运调度室职能及权限	13
1.2.9 施工调度室职能及权限	14
1.2.10 行车调度室职能及权限	16
1.2.11 特运调度室职能及权限	17
1.3 各专业调度员职责及权限	18
1.3.1 动车组调度员工作职责及权限	18
1.3.2 车辆调度员工作职责及权限	19
1.3.3 红外线调度员工作职责及权限	21
1.3.4 机车调度员工作职责及权限	22
1.3.5 工务调度员工作职责及权限	23
1.3.6 电务调度员工作职责及权限	24

1.3.7	供电调度员工作职责及权限	25
1.3.8	计划调度员工作职责及权限	27
1.3.9	客运调度员工作职责及权限	28
1.3.10	货运调度员工作职责及权限	29
1.3.11	施工调度员工作职责及权限	30
1.3.12	列车调度员工作职责及权限	32
1.3.13	军特调度员工作职责及权限	33
2	列车运行组织	35
2.1	列车停运、恢复运行	35
2.1.1	列车临时停运	35
2.1.2	列车临时恢复运行	36
2.2	军事运输	37
2.2.1	军事运输范围等级	37
2.2.2	军用车辆选扣	38
2.2.3	军用列车的运行掌握	39
2.2.4	军用列车异常情况的处置	40
2.3	超限超重运输	42
2.3.1	超限超重车辆管理	42
2.3.2	超限超重车辆挂运前的准备	42
2.3.3	超限超重车辆日(班)计划的编制	42
2.3.4	超限、超重列车及挂有超限超重限速车辆 的列车运行掌握	43
2.3.5	超限超重列车及挂有超限超重车辆的列车 不能继续运行时的处理程序	45
2.3.6	超限超重货物运输电报代码	45
2.4	超长重载运输	47
2.4.1	超长列车管理办法	47

2.4.2 重载列车管理办法	47
2.5 限速车辆挂运	48
2.5.1 限速车辆日(班)计划的编制	48
2.5.2 限速车辆的列车运行掌握	49
2.6 自轮运转设备运输	50
2.6.1 自轮运转特种设备上线运行按列车 办理时的相关规定	50
2.6.2 停止自轮运转的特种设备编挂列车时 的规定	51
2.7 工程路用列车运行组织	52
2.7.1 路内工程路用列车组织办法	52
2.7.2 路外工程路用列车组织办法	53
2.8 调度命令发布	54
2.8.1 发布调度命令的基本规定	54
2.8.2 发布行车调度命令的规定	56
2.8.3 使用列车调度电话发布、转达调度命令 内容的规定	58
2.8.4 发布列控限速命令的规定	59
2.8.5 切忌发布行车调度命令的情况	59
2.8.6 发布施工调度命令的有关规定	60
2.8.7 发布运行揭示调度命令的有关规定	61
2.8.8 发布旅客列车的加开、停运、折返、 变更径路及车辆甩挂命令的有关规定	63
2.8.9 使用“常用行车调度命令用语”的要求	63
2.8.10 列车调度员发布分界站和本台管内无停点 列车行车命令时的规定	63
2.8.11 其他情况	65

3 铁路局调度安全卡控	66
3.1 剧毒品跟踪管理	66
3.1.1 全程跟踪运输的剧毒品货物范围	66
3.1.2 剧毒品运输跟踪及掌握办法	66
3.2 列尾装置管理	67
3.2.1 列尾装置的掌握	67
3.2.2 列尾装置的故障处理	68
3.2.3 其他注意事项	68
3.3 列车运行监控记录装置(LKJ)换装管理	68
3.3.1 LKJ 数据换装的要求	69
3.3.2 取消 IC 卡数据控制的命令	69
3.3.3 列车运行途中特殊情况的处理	70
3.4 防止列车机外停车	70
3.4.1 列车调度员应避免列车机外停车	70
3.4.2 为避免办理相对方向同时接车和同方向 同时发接列车所造成的列车机外停车	71
3.5 防止机车乘务员超劳	72
3.5.1 机车乘务员劳动时间的规定	72
3.5.2 运输组织措施	72
3.6 防止列车错进方向	75
3.6.1 防止旅客列车错进方向	75
3.6.2 防止货物列车错进方向	76
3.7 接触网停送电安全卡控	76
3.7.1 正常情况下接触网停送电的安全卡控	76
3.7.2 非正常情况下接触网抢修时的安全 卡控	78

4 非正常情况应急处置	81
4.1 天气不良应急处置	81
4.1.1 天气不良范围	81
4.1.2 大雾天气的应急处置	81
4.1.3 大雨天气的应急处置	82
4.1.4 高铁遇大风天气的处置	84
4.1.5 高铁遇冰雪天气的处置	85
4.2 危及行车安全信息处置	89
4.2.1 列车在区间被迫停车的处置	89
4.2.2 列车冒进信号机的处置	91
4.2.3 列车标志不完整时的处置	92
4.2.4 列车发生火灾、爆炸时的处置	92
4.2.5 列车乘务人员漏乘及有可能发生 人身伤亡危险的处置	94
4.2.6 未携带和错误携带行车凭证的处置	94
4.2.7 危险地段行车的处置	95
4.2.8 区间接触网故障的处置	96
4.2.9 信号机故障时的处置	96
4.2.10 半自动闭塞区段出站复示信号机 故障时的处置	97
4.2.11 运行途中机车信号、列车运行监控 记录装置临时发生故障的处置	98
4.2.12 机车无线调度通信设备故障的处置	98
4.2.13 电力机车被迫停在接触网分相 无电区的处置	98
4.2.14 线路严重晃车的处置	98
4.2.15 车辆热轴的处置	99

4.2.16	制动梁脱落的处置	100
4.2.17	车钩破损的处置	100
4.2.18	车辆自动制动机故障的处置	101
4.2.19	车辆遛逸时的处置	102
4.2.20	列车中货物装载不良的处置	102
4.3	列车调度台非正常情况下应急处置卡	103
4.4	旅客列车应急处置	124
4.4.1	旅客列车临时上油应急处置	124
4.4.2	旅客列车空调失效应急处置	125
4.4.3	旅客列车发生旅客食物中毒的 应急处置	127
4.4.4	旅客运输灾害、事故的应急处置 (客运调度)	128
4.5	动车组运行应急处置	129
4.5.1	动车组运行	129
4.5.2	动车组检查车运行管理办法	133
4.5.3	动车组回送	134
5	铁路局调度应急预案	136
5.1	动车组运行应急预案	136
5.1.1	应急响应标准	136
5.1.2	应急处置	137
5.2	大面积停电事件应急预案	140
5.2.1	应急预案响应标准	140
5.2.2	应急处置	140
5.3	防洪抢险应急预案	143
5.3.1	防洪抢险组织原则	143
5.3.2	汛期安全行车要点	144

5.3.3 特定条件	144
5.3.4 水害抢险应急处置	145
5.4 铁路交通事故应急救援组织办法	146
5.4.1 总 则	146
5.4.2 救援报告	146
5.4.3 紧急处置	147
高速铁路调度应急处置	150
6.1 高速铁路应急处置要点	150
6.1.1 CTC 设备故障	150
6.1.2 无法通过 CTC 设置限速	150
6.1.3 进路上轨道电路红光带接发列车	150
6.1.4 进路上道岔无表示接发列车	151
6.1.5 区间轨道电路出现红光带	151
6.1.6 列车占用红光带消失	152
6.1.7 因临时限速,设置列控限速	152
6.1.8 变更办理客运业务的动车组列车 接发股道	153
6.1.9 动车组故障不能继续运行请求救援	153
6.1.10 动车组被迫停在高架桥、隧道,旅客 需要疏散并换乘时	154
6.1.11 列控车载设备故障(司机启动后不能 恢复正常使用)	154
6.1.12 接触网故障停电	155
6.1.13 动车组列车被迫停在接触网 分相无电区	155
6.1.14 动车组列车在区间被迫停车后须 返回后方站	156

6.1.15	通信故障	157
6.1.16	封闭网内有闲杂人员、家畜、牲畜	158
6.1.17	发生地震等自然灾害	158
6.1.18	发生路外相撞事故	158
6.1.19	动车组受电弓挂有异物	160
6.1.20	网络通信故障	161
6.1.21	动车组运行中接到落物等报警信息	161
6.2	高速铁路牵引供电设备故障应急处置 (供电调度)	162
6.2.1	高铁牵引供电设备故障应急处置原则	162
6.2.2	高铁牵引供电设备故障分类及判断	163
6.2.3	典型接触网故障抢修方案	166

1 铁路局调度概述

1.1 铁路局调度所组织机构及职责权限

1.1.1 铁路局调度组织机构

铁路局调度代表铁路局长负责全局日常运输组织指挥工作,在业务上受铁路局运输处领导,在日常铁路运输生产调度指挥上受铁道部运输局调度部统一指挥。

机车、供电、客运、车辆、电务、工务调度室行政隶属调度所,业务上分别由铁路局机务、供电、客运、车辆、电务、工务处指导。

调度所行政组织管理结构图如下页框图所示。

1.1.2 铁路局调度所职能及权限

1.1.2.1 铁路局调度所工作职能:

1. 严格执行各项规章、安全管理制度和安全卡控措施,遵守和维护调度纪律,正确发布调度命令,及时处理影响行车安全的有关情况,确保调度指挥安全。

2. 组织铁路局管内各运输生产单位密切配合、协同动作,经济合理地使用机车车辆,充分利用运输能力,挖掘运输潜力,压缩运输成本,提高运输效率和效益,完成运输生产经营任务。

3. 负责编制和下达铁路局调度日(班)计划,并组织各站段落实,提高计划兑现率。

4. 组织调整铁路局管内的货流、车流,按阶段均衡地完

要求编发列车,实现按图行车。

7. 掌握铁路局管内各站和主要用户、港口装卸车,搞好与路外单位的协作。重点抓好大客户、路企直通、战略装卸车点的运输组织工作,提高直达列车和成组装车比重,扩展运输能力。

8. 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。

9. 认真执行铁道部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。

10. 掌握铁路局管内客车配属、客流变化、旅客列车开行情况,重点掌握动车组、特快旅客列车、国际旅客列车及跨铁路局重点旅客列车的运行情况;组织站段按计划、及时地输送旅客,组织铁路局管内旅客列车的临时加开、停运、迂回运输、编组、车辆甩挂和实施票额调整。

11. 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,篷布的运用和备用、解除。

12. 负责编制、下达施工日计划,发布运行揭示调度命令、施工调度命令,协调组织施工按计划进行,确保施工期间行车安全。

13. 检查、通报各站段安全正点情况,及时收取、上报铁路交通事故、自然灾害等突发事件信息,启动应急预案,通报信息、组织救援、调整运输。负责调动救援列车或向铁道部调度请求调动跨铁路局的救援列车。

14. 及时收取、上报调度工作报告。

15. 检查各站段执行调度命令和规章制度的情况;对违令、违章的单位或人员,进行通报批评并提出处理意见。

16. 负责铁路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。

17. 负责铁路局调度基础管理和技术培训,指导站段调度工作,不断加强和规范调度管理和队伍建设。

18. 负责配合铁路局有关部门实施铁路局调度信息化建设规划,积极采用、推广先进设备和技术,促进调度指挥工作现代化。

1.1.2.2 铁路局调度所权限:

1. 代表铁路局局长行使日常运输组织指挥权力。
2. 有权编制日(班)计划,调整车流分布及机车运用。
3. 有权检查站段安全生产情况,对影响运输的责任部门进行通报批评,对好的典型进行表彰。
4. 有权对行车各部门、各单位提出实施互联补偿考核建议方案。
5. 有权对涉及调度指挥的规章、文电、制度、办法提出补充、修改意见。
6. 有权调整客车运用、篷布运用和备用车分布。
7. 有权检查、指导运输组织工作,检查车务站段效益、效率指标完成情况。
8. 有权检查站段十八点报告统计质量。
9. 有权承认违编、欠轴列车开行。
10. 有权调整装车方向,根据重空分布进行补装。
11. 有权下达调度命令。

1.2 各专业调度室职责及权限

1.2.1 车辆调度室职能及权限

1.2.1.1 车辆调度室工作职能:

1. 根据年度车辆检修(厂修、报废)计划,编制下达局管内检修单位的月、年度检修(厂修、报废)计划。掌握车辆检

修情况,均衡完成检修任务。

2. 掌握管内沿线故障车、轮对发送及储备情况,协调处理车辆在运用与检修中发生的问题,负责收、转、发检修货车回送的有关调度命令。

3. 掌握管内车辆的配属、淘汰、报废的动态。

4. 建立因车辆原因造成旅客列车晚点日报分析制度。

5. 定期分析车辆调度及动车台工作,提出解决问题的措施。

6. 根据新造货车中标通知或有关文件,负责向部申请和发放新车号,并配合有关部门做好货车车号信息系统的日常管理工作。

7. 负责全局车辆调度计算机调度信息系统的日常管理、使用和维护工作。

8. 组织指挥各红外探测站点完成车辆探测任务,监控货车运行状态,不断提高车辆运行安全监测中心工作质量。

9. 及时、准确的向列车调度员预报热轴情况,车辆超偏载信息、TFDS 危及行车安全信息,并通知有关部门及时处理。监护红外、5T 设备的运行,发现问题时及时通知有关单位处理,并做好故障处理相关记录。

10. 负责车辆调度室人员劳动竞赛考核,及时上报有关资料。

1.2.1.2 车辆调度室权限:

1. 有权布置、检查、监督、考核车辆段调度工作。

2. 有权向车辆段下达客货车检修车指标。

3. 有权调整货车修理工厂、货车车辆段检修残车,并下达货车检修车回送命令。

4. 有权发布有关调度命令。

5. 有权收集、掌握、整理、反馈、上报涉及本部门工作的