

铁路货车途中应急 故障处理手册

济南铁路局 编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路货车途中应急 故障处理手册

济南铁路局 编

中国铁道出版社

2015年·北京

济南铁路局
铁路货车途中应急
故障处理手册

*

中国铁道出版社出版发行
(100054,北京市西城区右安门西街8号)
出版社网址:<http://www.tdpress.com>

北京铭成印刷有限公司印

开本:880 mm×1 230 mm 1/64

印张:1.625 字数:43 千

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

书 号:15113·4333 定价:10.00 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,请与本社发行部联系调换。

发行部电话:路(021)73174,市(010)51873174

济南铁路局

济铁辆发〔2014〕586 号

济南铁路局关于印发《济南铁路局 铁路货车途中应急故障处理手册》 的通知

济南、济西、青岛、日照站，各车务、机务、车辆段：

为进一步强化我局货车途中故障应急处置，全面提升货车故障应急处置能力，根据中国铁路总公司运输局《关于加强车辆系统应急处置工作的通知》（运辆管理函〔2014〕250 号）的要求，结合我局实际，组织编写了《济南铁路局铁路货车途中应急故障处理手册》，现印发给你们，请各单位组织相关人员进行培训，并遵照执行。本手册自公

布之日起施行。

本经管性文件目录登记编号: JNJG/CL-
2014-077-01

济南铁路局

2014 年 12 月 25 日

抄送:山东省地铁局,威海市地铁局,中国铁路总公司运输局车辆部,路局总工室、安监室、运输处、货运营销处、车辆处、调度所,中铁渤海铁路轮渡公司,邯济铁路有限责任公司。

编 委 会

主 任：李 贯 颖

副 主 任：李 庆 来

主 编：高 善 兵 刘 祥 峰

编委会成员：林 宏 超 袁 晓 东

耿 开 传 赵 铁 山

刘 祥 强 孙 运 伟

柳 君 华 王 超

李 玉 东 杨 军

谢 圣 忠 王 建 文

高 业 坤 盛 立 堂

王 保 安 胡 亮

前 言

为全面落实中国铁路总公司关于切实强化应急处置工作要求和车辆系统应急处置工作会议精神,牢固树立安全风险理念,不断完善和规范应急处置工作,进一步强化货车途中故障应急处置,全面提升货车故障应急处置能力,确保运输安全平稳有序,济南铁路局组织编写了《铁路货车途中应急故障处理手册》。

本手册以规范铁路货车途中应急处理为主要内容,从故障应急处理基本操作和故障应急处理办法两个部分入手,主要对六类货车途中应急故障进行了描述,方便现场对故障进行应急处理。

本手册由济南铁路局车辆处李贯颖、李庆来主审,高善兵、刘祥峰编著。参加编写人员:济南西车辆段林宏超、耿开传、高业坤、孙恒鲁、王保安、赵铁山、王超、李玉东、谢圣忠、胡亮,日照车

辆段袁晓东、盛立堂、孙运伟、柳君华、杨军、王建文、刘祥强。

本手册涉及内容较多,编印过程中难免存在不足之处,恳请读者批评指正。

编者
2015年1月

目 录

第一部分 故障处理基本操作说明 1

一、车辆关门(关闭截断塞门) 1

二、关闭车辆脱轨自动制动装置截断塞门 ... 4

三、车辆闸调器调整 6

四、检测轴温 9

五、车钩连挂及捆绑 11

第二部分 故障应急处理办法 16

一、制动管系漏泄 16

(一)故障判断 16

(二)处理方法 17

1.制动软管连接器处漏泄 17

2.制动软管破损漏泄 20

3.制动软管与折角塞门连接处漏泄 ... 23

4.折角塞门作用不良发生漏泄 27

5.折角塞门与辅助管连接处漏泄	31
6.辅助管裂折	35
7.制动主管锈蚀穿孔或裂折漏泄	40
8.制动主管法兰密封圈不良发生漏泄	43
9.制动主管法兰、三通接口等不规则部位裂损漏泄	48
10.截断塞门与制动主管间的支管裂折 ...	54
11.制动支管管系、阀、缸发生漏风(不含截断塞门)	58
12.脱轨自动制动装置管系漏泄	60
二、空气制动机故障	62
1.发生紧急制动列车起非常	62
2.车辆不制动或不缓解	64
3.因主管压力转换导致的车辆不缓解 ...	66
三、其他制动故障	69
1.人力制动机紧固	69
2.基础制动装置不缓解	70
四、轴承故障	71
1.THDS 预报热轴	71
2.轴承冒烟	73

3.轴承轴端螺栓全部折断、丢失	74
五、钩缓装置故障	75
1.车钩分离	75
2.钩舌拉断	79
六、其他配件故障	85
1.钩提杆及座故障	85
2.脱轨自动制动装置拉环故障	88
3.人力制动机拉杆故障	90
4.人力制动机轴链故障	92

第一部分 故障处理

基本操作说明

一、车辆关门(关闭截断塞门)

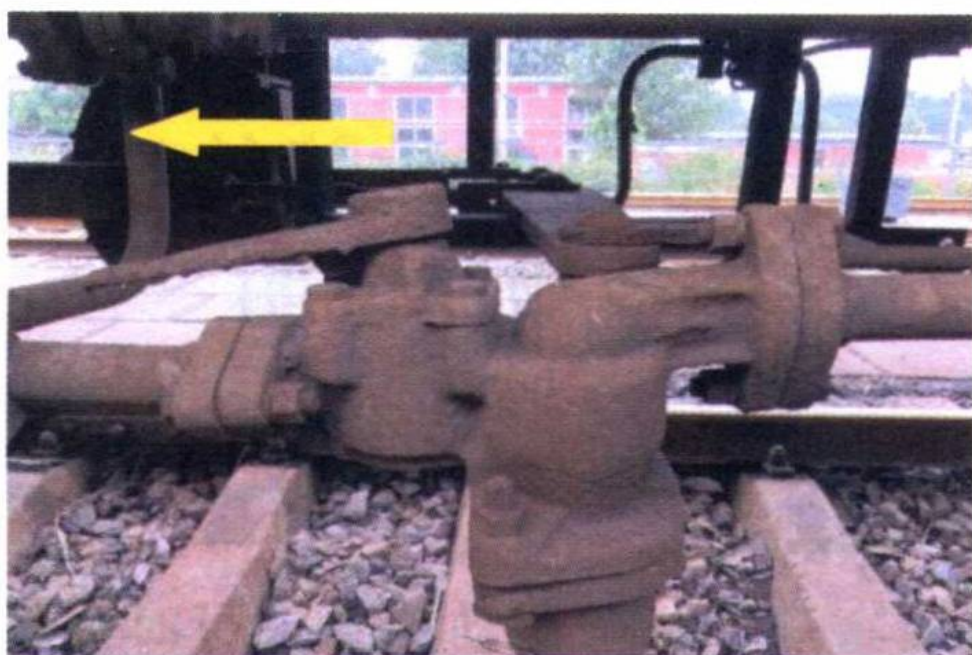
截断塞门手把与制动支管平行时为开通状态,与制动支管垂直时为关闭状态。车辆故障须关闭截断塞门时,操作程序如下。

1. 扳动截断塞门手把,将手把由平行位置置于垂直位置。如图 1 所示。

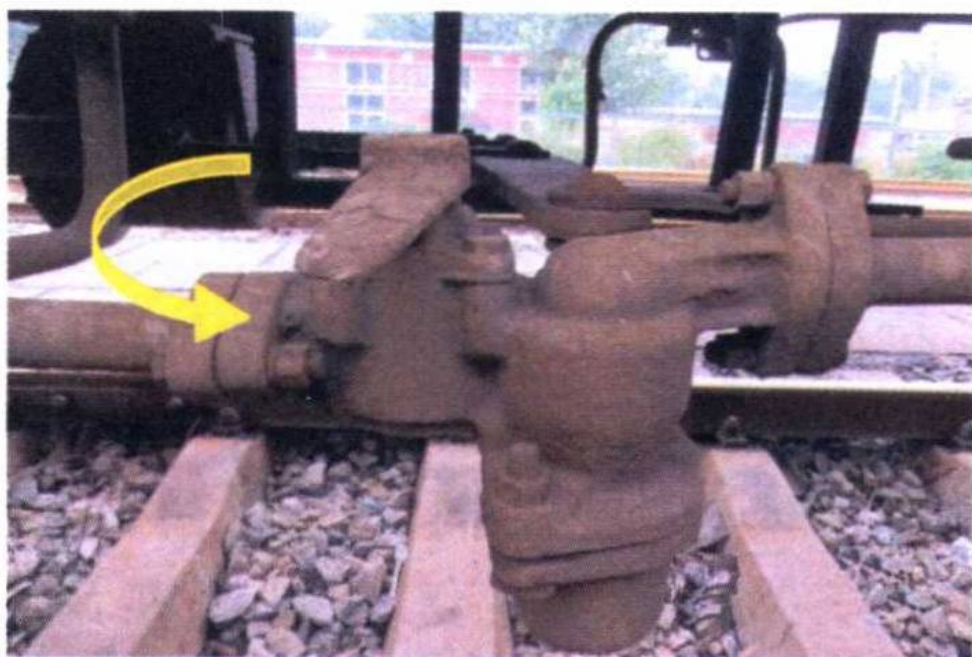
2. 拉动缓解阀拉杆,排净制动缸、副风缸压力空气。如图 2 所示。

3. 使用铁丝,一端捆绑在缓解阀拉杆三角接头处,一端捆绑在缓解阀拉杆吊座上,并拉紧,使缓解阀处于排风状态。如图 3 所示。

4. 确认制动缸活塞完全缩回。如图 4 所示。



(a)



(b)

图 1



图 2



图 3



图 4

二、关闭车辆脱轨自动制动装置截断塞门

脱轨自动制动阀塞门手把与连接管平行时为开通状态,与连接管垂直时为关闭状态。车辆脱轨自动制动阀塞门以外连接管漏泄,须关闭塞门时,操作程序如下。

1. 扳动塞门手把,将手把由平行位置于垂直位。如图 5 所示。

2. 车辆每个转向架上部均有一个塞门,即一个塞门控制一个转向架的两个脱轨自动制动阀,关闭时只需关闭控制漏泄位置相应转向架的塞门。



(a)



(b)

图 5

三、车辆闸调器调整

遇闸调器故障或制动缸活塞、人力制动机在缓解状态下,闸瓦仍抱住车轮时,可调整闸调器进行处理。

1. 确认制动缸活塞完全缓解。如图 6 所示。



图 6

2. 车辆为 ST1-600 型闸调器(长闸调器,安装在制动缸前杠杆与转向架移动杠杆间)时,顺时针(从车体端部向车体中部看)旋转闸调器外体上的手柄,将闸调器放松。或使用扳手衔住闸调器外体前盖上的止挡,顺时针旋转闸调器。如图 7 所示。