

十年 全路工务事故分析

铁道部运输局基础部 编

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

十年全路工务事故分析

铁道部运输局基础部 编

中 国 铁 道 出 版 社

2009年·北 京

内 容 简 介

本书收集、整理、汇编了铁路工务部门1999年至2008年十年间发生的54件行车重大、大故事及铁路交通较大事故,真实地反映了事故发生现场的情况,客观分析了事故发生的原因,以及事故后的整改措施,对工务部门现场工作具有警醒和指导作用。

图书在版编目(CIP)数据

十年全路工务事故分析/铁道部运输局基础部. —北京:中国铁道出版社, 2009. 6

ISBN 978-7-113-09947-3

I. 十… II. 铁… III. 铁路运输-交通运输事故-事故分析-中国-1999~2008 IV. U298.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第058900号

书 名: 十年全路工务事故分析

作 者: 铁道部运输局基础部

责任编辑: 傅希刚 洪学英 电话: 路(021)73142 电子信箱: fxg711@163.com

封面设计: 冯龙彬

责任校对: 张玉华

责任印制: 郭向伟

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)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 三河市华丰印刷厂

版 次: 2009年5月第1版 2009年5月第1次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 3.75 字数: 77千

书 号: ISBN 978-7-113-09947-3/U·2490

定 价: 10.00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调换。

联系电话: 市电(010)51873172, 路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010)63549504, 路电(021)73187

前言

铁道部运输局基础部编撰了《十年全路工务事故分析》一书,记述和分析了1999年至2008年十年间,全国铁路发生的工务责任或与工务有关的铁路行车重大、大事故和铁路交通较大事故54件案例,较前一个10年(1989~1999年)发生的90件事故同比减少了四成。

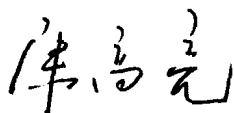
十年来,中国铁路发生了巨大的变化,尤其在党的十六大召开以来,铁路在科学发展的快速道上疾驶,完成了六次大面积提速;既有线的运营速度、密度、轴重居世界领先水平;青藏线开创了世界高原铁路的新纪元;京津城际铁路运营速度世界第一……在取得这一系列令人瞩目成绩的同时,工务部门的行车重大、大事故发生率却比10年前明显地降低,这首先得益于科学发展、安全发展的理念深入人心,得益于铁路体制改革取得的重大进展和安全管理重心下移,同时,也与多年来基础设施和装备不断加强、安全保障体系不断完善密不可分。当然,这其中也饱含着广大干部、职工辛勤的汗水和对事业的忠诚。

回顾十年,尽管事故降低的幅度是明显的,但是与党的要求和人民对我们的期望还有很大的差距,事故的教训依然是深刻的。

事故本身都是意外的损失和灾祸。虽然我们目前还不能完全杜绝铁路行车事故的发生,但是,通过剖析案例,我们可以发现种种问题,也听到过种种遗憾,似乎在一些偶然的事件中存在着必然。

有学者说,每一个重大事故或灾害的背后都有 300 个隐患。“失败学”所要研究的就是,从过去的失败中总结经验,积累知识,用以指导现在的行动并预测将来,努力不犯同样的错误。本书愿作为“失败学”的参考教材,愿读者从中学到有益的东西。虽然通过对事故的回顾分析,吸取教训是痛苦的,但对过去的事故深入思考、举一反三地去学是聪明的。愿我们都做个聪明的读者。

做好新形势下工务安全工作,责任十分重大,任务非常艰巨,挑战极为严峻。让我们以科学发展观和构建社会主义和谐社会战略思想为指导,全面贯彻党中央、国务院关于加强安全生产工作的部署和要求,“高标准,讲科学,不懈怠”,进一步规范安全管理,不断深化安全基础建设,巩固和发展铁路运输安全基本稳定的局面,为深入推进和谐铁路建设、促进经济社会又快又好的发展作出新的更大贡献。



2009 年 4 月

目 录

一九九九年

1. 昌南联络线 8837 次货物列车脱轨重大事故 3
2. 勃七线货物列车脱轨颠覆重大事故 4
3. 堆码旧轨侵入限界造成旅客列车脱轨重大事故 4
4. 黔桂线线路不良造成列车脱轨重大事故 5

二〇〇〇年

1. 湘黔线 1909 次货物列车脱轨重大事故 9
2. 兰新线 X295 次行包快运专列脱轨颠覆行车重大事故 ... 11
3. 焦柳线 3919 次货物列车脱轨重大事故 13
4. 石太线 1576 次、1545 次货物列车先后脱轨重大事故 ... 14
5. 京广线 528 次旅客列车脱轨重大事故 15
6. 黔桂线 2410 次货物列车脱轨重大事故 16
7. 陇海线 503 次客车脱轨重大事故 17
8. 京广线 2767 次货物列车脱轨行车重大事故 19
9. 京九线 K860 次旅客列车脱轨重大事故 22

二〇〇一年

1. 焦柳线线路突然塌陷造成行车重大事故 29
2. 黔贵线 30054 次货物列车脱轨重大事故 30
3. 宝成线 1433 次旅客列车脱轨重大事故 32

二〇〇二年

1. 陇海线李家坪站 T197 次旅客列车脱轨行车大事故 37
2. 滨洲线 6556 次旅客列车脱轨重大事故 38
3. 焦柳线线路突然塌陷造成行车重大事故 39
4. 黔桂线 24031 次货物列车脱轨大事故 40
5. 焦柳线线路不良造成列车脱轨大事故 41
6. 南昆线 20201 次货物列车脱轨大事故 42
7. 京九线 28014 次货物列车脱轨重大事故 43
8. 京九线南康至龙回间 K1886 水害断道重大事故 45

二〇〇三年

1. 湘黔线 1528 次旅客列车脱轨行车大事故 49
2. 陇海线 28042 次货物列车脱轨行车重大事故 51
3. 浙赣线 21005 次货物列车脱轨重大事故 52
4. 陇海线 2010 次旅客列车脱轨重大事故 56
5. 北同蒲线里八庄站 T71012 次货物列车脱轨重大事故 57

6. 成昆线 44133 次货物列车行车重大事故	58
--------------------------------	----

二〇〇四年

1. 石太线头泉至上安间 30035 次货物列车脱轨重大事故	63
2. 陇海线 K378 次旅客列车脱轨重大事故	64
3. 焦柳线 86018 次货物列车脱轨重大事故	64
4. 通霍线四合台至道老杜专 8 次货物列车脱轨重大事故	65
5. 宁西线 25107 次货物列车脱轨重大事故	66
6. 湘桂线 84025 次列车脱轨重大事故	68

二〇〇五年

南昆线列车脱轨行车重大事故	73
---------------------	----

二〇〇六年

1. 南疆线 41145 次货物列车脱轨重大事故	77
2. 滨洲线羊草站 2 号道岔货物列车脱轨重大事故	78
3. 侯月线 14522 次货物列车脱轨重大事故	80
4. 大秦重车线 871057 次货物列车脱轨重大事故	81

二〇〇七年

1. 黔桂 B 线 24009 次货物列车脱轨行车重大事故	85
2. 峰福线 35081 次货物列车脱轨重大事故	86

3. 阜淮线 89012 次货物列车脱轨大事故	88
4. 焦柳线 41011 次货物列车脱轨行车重大事故	89
5. 侯西线西贺村站 36012 次货物列车脱轨大事故	91
6. 京沪线 DH41053 次列车铁路交通较大事故	92

二〇〇八年

1. 沪昆线 57031 次列车脱轨铁路交通较大事故	97
2. 宜宾南站“5.12”货物列车脱轨较大事故	100
3. 达成线 40074 次货物列车脱轨较大事故	101
4. 黎湛线 1322 次旅客列车铁路交通较大事故	104
5. 沪昆线 10936 次货物列车脱轨铁路交通较大事故	105
6. 京广线邯郸站 10 道 32123 次货物列车脱轨较大事故 ...	107
7. 牙林线 4182 次客运列车机车脱轨较大事故	107
附表 1999 ~ 2008 年全路工务事故统计	110
编后语	111

一九九一年

1. 昌南联络线 8837 次货物列车脱轨 重大事故

事故概况：

1999 年元月 14 日 1 时 49 分，8837 次列车（编组 47 辆，计重 3608 t，换长 59.8，DF4358 机车）运行至昌南联络线 K1+168 时，机后第 10 位车辆脱轨。脱轨后列车继续运行至 K0+207 与京广上行线连接的渡线 108 号道岔时，第 13 位车辆颠覆，第 14、15、16 位车辆运行方向前台车脱轨。颠覆车辆位于京广线 K1221+171 两线间，造成京广上下行线中断行车。14 日 5 时 05 分开通京广上行线，京广上行线中断行车 3 小时 16 分钟，下行线中断行车 7 小时 01 分钟，构成货物列车脱轨重大事故。

此次事故造成车辆报废 1 辆、大破 1 辆、中破 2 辆、小破 3 辆，损坏混凝土枕 12 根、木枕 1920 根、道岔 1 组、钢轨 50 m，无人员伤亡。

事故分析：

昌南联络线基础薄弱，设备老化，线路质量差，领工员、工长没有按规定进行设备检查，检查记录不细。对小半径曲线，道岔附带曲线，接头等关键部位病害养护不到位。线路几何尺寸严重违反《铁路线路维修规则》（1997 年版）第 5.1.2 条“线路轨道静态几何尺寸容许偏差值”和 3.7.6 条

“曲线正矢允许偏差”的规定。昌南线 K1 + 168 处为半径 300 m 的曲线，线路轨距过小（最小值为 1428 mm，钢轨肥边），正矢严重超限，列车车轮沿曲线外股爬上钢轨导致车辆脱轨。

2. 勃七线货物列车脱轨颠覆重大事故

事故概况：

1999 年 2 月 17 日 20 时 32 分，哈尔滨局 2204 次货物列车运行至勃七线缸窑沟至水库 K24 + 575，机后 6 至 10 位车脱轨，11 至 28 位车颠覆，中断行车 19 小时 58 分钟。

此次事故造成货车报废 9 辆、大破 5 辆、中破 1 辆、小破 7 辆，损坏线路 375 m、混凝土轨枕 652 根，直接经济损失 131 万元。

事故分析：

钢轨疲劳裂纹，探伤人员未能发现。钢轨折断是事故的直接原因。

3. 堆码旧轨侵入限界造成旅客列车脱轨重大事故

事故概况：

1999 年 4 月 16 日 22 时 28 分，583 次旅客列车（编组 19 辆，988 t，换长 41.8）运行至河茂线米山至化州站间 K34 + 510 处，机车后部右侧地感器底部碰上一根 10.8 m 长

的旧钢轨后，钢轨又撞上机后第 7 位硬座车（车号：YZ254308）走行部，导致该车辆后台架前轮脱轨。

此次事故造成中断正线行车 7 小时 29 分钟，客车车辆小破 1 辆，损伤混凝土轨枕 1021 根、扣件 2042 套。构成列车脱轨重大事故。

事故分析：

湛江工务段中修队违反《铁路工务安全规则》（1989 年版）第 2.6.7 条的规定，4 月 14 日换出的旧轨未及时回收，钢轨中部摆放在线路外侧的硬化路面上，一端压在道床边坡的道砟上，另一端悬空。由于钢轨堆码不牢固，在外界人为作用下钢轨侵入限界，造成列车脱轨。

事故后，工务部门加强线上路料管理，认真落实《确保旅客列车安全细化措施双百条》措施，确保线上路料按规定摆放牢固和及时回收旧料。

4. 黔桂线线路不良造成列车脱轨重大事故

事故概况：

1999 年 7 月 25 日 10 时 20 分，2434 次货物列车（编组 16 辆，1173 t，换长 21.5）运行至黔桂线侧岭至长山站间 K208+795 处，机后第 10～15 位车辆发生脱轨（其中第 12 位车辆车体倾斜 45°）。

此次事故造成车辆中破 1 辆、小破 5 辆，线路损坏 100 m，中断正线行车 10 小时 20 分钟。构成列车脱轨行车重

大事故。

事故分析：

该线路是刚清筛后开通的线路，枕木腐朽，道钉浮离，线路几何尺寸超限。第二线路大修段作业违反《铁路线路维修规则》（1997年版）和《铁路线路设备大修规则》（1997年版）有关规定，造成轨道强度不够，线路状态不稳定，致使列车进入缓和曲线后，车辆运行方向右侧轮对沿曲线内股内侧落下导致列车脱轨。

事故后，施工队停止清筛施工，组织干部职工及民工学习各项规章制度、安全措施，反思过去，吸取教训，提高安全意识。针对黔桂线清筛大修难度大，安全系数低的状况，选派安全管理、技术业务强的干部进行包保。明确包保内容、检查项目，盯死施工现场作业。路局从外单位抽调或聘请懂技术、懂安全的人员进驻大修施工队，督促、检查施工安全。

加强对施工队干部职工、民工的培训，使每个技术干部、施工人员懂得小半径曲线的技术标准和要求。完善、细化岗位安全责任制，把安全责任落实到每个班组和作业岗位。

采取“先更换枕木后清筛”的作业程序，改变清筛大修作业程序惯例。严格按照小半径曲线超高顺坡率标准作业，保证作业质量。线路开通过车后，要对线路状况跟踪监控，及时加强。

大修时全部更换小半径曲线木枕，避免轨底坡不一致造成线路失稳。加速小半径曲线混凝土轨枕研制、试验工作。

二〇〇〇年

