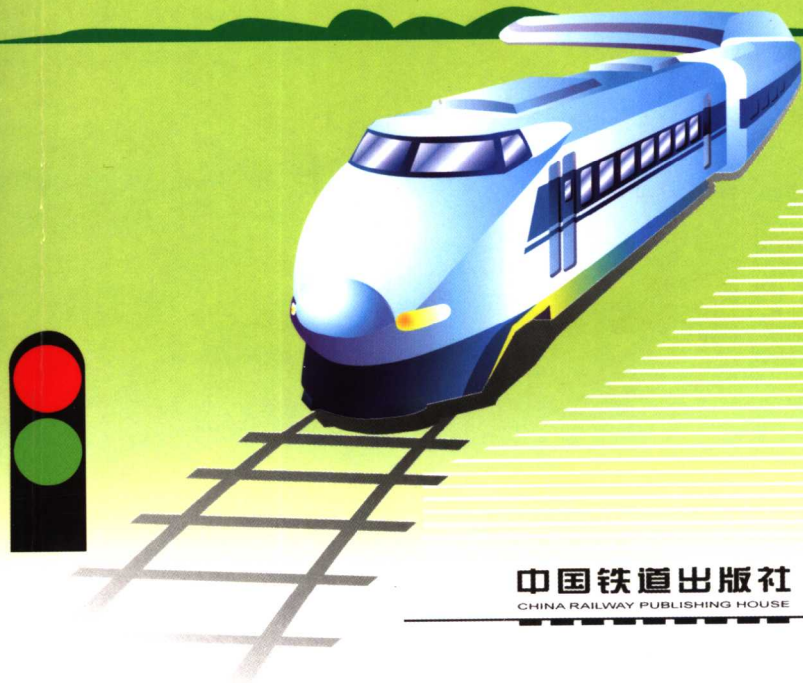


铁路机务行车事故案例 面面观

——阿虎行车记

王奇钟 著 杨国秀 审



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路机务行车事故案例面面观 ——阿虎行车记

王奇钟 著
杨国秀 审

中 国 铁 道 出 版 社

2006年·北京

内 容 简 介

本书包括 50 篇相互独立的事故案例故事。通过一位工作马虎的主人公——火车司机阿虎的乘务经历将全书串为一体,对以机车乘务员为主要原因发生的百余起典型的行车事故或事故苗头做了详细的描述和分析。每篇末附有简要点评,指出其违章所在及危害性。全文通俗易懂,描述生动形象,文笔亦庄亦谐。寓意深长,具有独到的视角和普遍的借鉴意义。

读者对象:机车乘务员及机务系统管理人员、行车安全监察人员。可作为事故案例教育的培训教材,同时也可作为科普读物,供其他铁路人员、大中专院校师生和路外感兴趣的人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

阿虎行车记:铁路机务行车事故案例面面观/王奇钟著.
北京:中国铁道出版社,2006.4
ISBN 7-113-06941-X

I. 阿… II. 王… III. 铁路运输-行车事故-案例-汇编-中国 IV. U298.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 009376 号

书 名:铁路机务行车事故案例面面观——阿虎行车记

作 者:王奇钟 著 杨国秀 审

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:梁兆煜

封面设计:冯龙彬

印 刷:中国铁道出版社印刷厂

开 本:787×1092 1/32 印张:7.25 字数:158 千

版 本:2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~5 000 册

统一书号:ISBN 7-113-06941-X/U·1862

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,请与本社发行部调换。

编辑部电话: 路电(021)73314
市电(010)83550579

发行部电话: 路电(021)73169
市电(010)63545969

前 言

事故特别是行车事故,长期困扰着各级领导及广大职工。铁路行车事故是在机车车辆运动中发生的,作为铁路运输牵引动力的直接操作者——机车乘务员,与行车事故有着“密切”的关系。他们常常扮演着事故防止者和制造者的双重角色。因此,对机车乘务员加强安全技术教育,提高其业务素质和遵章守纪的自觉性,不仅可以减少乃至消灭由于自身失误引起的事故,而且能有效防止相关人员的失误或其他不安全因素可能引发的事故。

事故固然令人痛心疾首,但教训却是千金难买的另类财富。形形色色的事故案例以令人触目惊心的事实,向人们直观地昭示了违章违纪的危害,对职工可以起到振聋发聩的警示教育作用,这是其他教育方式难以替代的。

事故案例教育的根本目的在于吸取教训,举一反三,防止类似事故再发生。真实、全面地了解事故发生的详细过程是吸取事故教训的前提。基于上述考虑,笔者尝试着改变现有事故案例教材的面孔,撰写了《铁路机务行车事故案例面观——阿虎行车记》。

本书力求真实全面、形象生动、深入细致地揭示、再现不同原因引发的不同类型的事故案例、事故苗子的发生过程。重点挖掘事故当事人的主观原因,包括违章作业时的心理活动,以突出现场感,增强可读性和教育效果。

本书虚拟了一位工作马虎的火车司机——阿虎,采用通俗易懂、职工喜闻乐见的故事形式或评书形式,通过 50 篇相

对独立的案例故事,对以机车司机为主要原因发生的百余起不同类型的事故或严重事故苗子进行了详细介绍。每篇末附有简要评点,指出其违章所在及危害性。

本书的主人公“阿虎”虽为虚构,但其事不虚,唯其如此,才可以无所顾忌地揭示事故发生的真实过程。书中述及的桩桩事故在现实中均有实例。在撰写过程中,力求做到准确、科学,严格按照有关行车规章制度和机车操作原理叙事论理;在不违反科学性和事故本身逻辑性的前提下,对实际的事故案例进行了艺术加工,以增强其可读性、趣味性;对一些专业性较强的名词术语、相关规章制度和机车操作原理进行了简要的通俗解释,以扩大读者面,便于普及,使其他铁路职工及路外读者借以了解铁路机车乘务工作,同时举一反三,吸取教训。

1984年笔者参加机车乘务工作不久,听到领导和师傅们讲解事故案例时感到好奇、震惊,尤其是已故的乔玉桐师傅讲起来绘声绘色,颇有感染力,使我深受启发,成为笔者撰写本书的最初动因。从1987年起,即开始通过采访事故当事人或知情人、参加事故分析会、阅读事故通报及事故案例汇编等方法搜集、整理、分析有关事故案例。并在教学过程中运用评书化甚至相声化的语言进行讲解,颇受职工欢迎,这更加坚定了我撰写本书的决心,从1999年底即开始动笔写作。

本书中有17篇稿件曾在《铁道知识》杂志的“警钟长鸣”专栏连载发表(即1~16篇,另有一篇并入48篇,本次出版时略有改动)。非常感谢《铁道知识》杂志社多年来的关心和帮助,责任编辑倪寒农先生对每篇稿件精心修改,并悉心指导,使我在科普创作道路上入了门,学到了很多知识。美术编辑赵仁先生,精心制作每幅插图,为拙作增色。值本书出版之际,谨向他们致以深深的谢意。

拙作在《铁道知识》上发表后,受到了各级领导和广大读者的厚爱,有的主动提供事故案例,有的指出不足之处,有的帮助抄写打印,有的奔走宣传,有的鼓励我结集出版,并以此为蓝本制成三维动画片,等等。这一切给予我强大的精神动力,督促我对每篇文章精耕细作,不敢稍有马虎。尽管如此,由于笔者的学识水平有限,错误疏漏之处还是在所难免,恳请读者批评指正。

本书由杨国秀主审。参加本书审核的主要人员还有:王建峰、杨军武、陈海波、李茂俊、叶欣慧、许秀杰、曹记胜、阎永平、阎创院等。

本书在撰写过程中得到了许多领导的关心和帮助,哈尔滨铁路局党委书记(原北京铁路局副局长)杨军同志,听到本书写作情况汇报后,给予热情鼓励,并指示:“安全教育可以采取多种形式,要多琢磨。”太原铁路局薛建东、郭善红、董才旺、杨玉林、何建忠等领导给予了热情帮助和指导。北京铁路局机务处李茂俊、叶欣慧、许秀杰三位领导,在审阅了本书样稿后,给予肯定和鼓励并积极热情地向有关部门推荐。侯马北机务段王建峰、杨军武、陈海波、宁保虎等段领导多次过问本书的写作出版情况,提出了很多宝贵意见。在此一并致以衷心的感谢。

借本书出版之机,再次向本书写作、出版过程中给予关心帮助的各级领导和同仁致以深深的谢意。

王奇钟

2005年12月

引 言

阿虎，火车司机，年逾五十，行将退休。他开车 30 多年，曾驾驶过蒸汽、内燃、电力三种机型不同型号的机车，牵引着各种列车走遍了大江南北、长城内外、山区平原，阅历丰富，足慰平生。然而，所经事故桩桩件件如鲠在喉，不吐不快，苦于自己肚中“墨水”有限，嘱我以其人其事整理成文，是为《阿虎行车记》。

阿虎为人马虎，惯于大大咧咧、粗心大意、毛手毛脚，有时却杞人忧天、小心过度；他学习业务断章取义、不求甚解，但有时却挺爱动脑筋，还时不常地搞点小“发明”，耍点小“聪明”，可惜大多以失败告终；他贪玩、贪杯、贪睡，脾气急躁，争强好胜，爱钻“牛角尖”，常常顾此失彼，丢三落四，惹是生非。他有许多让人难以恭维的习惯，出过不少事故，经历过很多悬事，可谓见多识广、经验丰富，但很多时候恰恰是“经验”把他推向事故的泥潭中。阿虎发生过的责任事故可谓包罗万象，很多“经典”案例出乎其手，令人怵目惊心，发人深省。因此，阿虎尝自嘲曰：“我退休后开个事故展览馆，作个反面教员，想必会门庭若市”。

火车司机，素有“离地三尺三，赛过活神仙”之誉。殊不知他们无昼无夜，没有节假日，以机班为单位独立作业，责任之重，风险之大，非外人所能想象。一年 365 天，大轱辘不停转，要想不出事故谈何容易？事故固然令人痛心疾首，教训却是千金难买的另类财富。古人云：“痛莫大于不闻过，辱莫大于不知耻。”阿虎反思其身，决心家丑外扬，如果司机同行和其他

行车工种的朋友,乃至各行各业各色人等,读了《阿虎行车记》,能举一反三,以阿虎前车之覆为自己后车之鉴,也不枉费他一片苦心。

王奇钟
2005 年 12 月

目 录

1. 顾此失彼 列车溜逸	1
2. 自作聪明 车分两截	3
3. 换闸瓦 未关塞门 挤坏手指 忘开塞门 机车失控	6
4. 三起路外交通事故背后的隐情	9
5. “高招”失灵	15
6. 活轮三奇	17
7. 可怕的误会	23
8. 水牛掉井	26
9. 盲人骑瞎马 夜半临深池	29
10. 没有规矩不成方圆	32
11. 穿“短裤”开车	35
12. “黑匣子”的无奈	40
13. 乱用“语言”惹麻烦	45
14. 小驴车撞坏大火车	51
15. 阿虎“飞车”记	54
16. 错动闸把 无故停车	60
17. 扁担未扎 两头打塌	63
18. 梦中“飞”车记	69
19. 列车制动失灵历险记	72
20. 阿虎戒酒	77
21. 逞能冒进	81
22. 聪明反被聪明误	84

23. 祸起坏习惯	90
24. 贪玩惹祸	97
25. 闲谈误事	102
26. 见缝插针苦练功 可赞 顾此失彼闯大祸 可叹	106
27. 因小失大	112
28. 救援遇险	116
29. 刻舟求剑翻了船	121
30. 追尾四则	124
31. 冒进三奇	131
32. 怕惊师傅梦 两车险对车	135
33. 区间丢车人不知	138
34. 错用路票险撞车	141
35. 带负荷停车逛集 引起火灾悔不及	144
36. 熟而生邪 机车起火	147
37. 违章刮弓不处理 侥幸入库又刮弓	150
38. 误闯蓝灯	154
39. 误入区间	159
40. 电网下面逃生记	165
41. 阴差阳错	169
42. 自停装置的叹息	173
43. 火车缘何“啃”钢轨	177
44. 歪批规章	183
45. 误入“陷阱”	188
46. 小心过度	194
47. 长腿的“炸弹”	198
48. 错上错招来祸中祸	201

49. 追尾奇闻	207
50. 火车伸“腿”	213
参考文献	217
编后	218

1. 顾此失彼 列车溜逸

话说这天上午,阿虎机班牵引一列长大无守货物列车运行在6‰的下坡道上。突然,列车起非常,列车管压力降为零。阿虎当机立断将大闸移至中立位,停止向列车管充风。停车后,试充风不起,经验告诉他后面牵引的车辆发生故障,遂命副司机下车向后查找。谁知副司机面露难色,踟躇不前。原来副司机自上车以来,并未单独处理过一起简单的车辆故障。阿虎不便强人所难,心想不如亲自去处理又快又保险,为人师表,此时不“表”更待何时?遂道:“也罢,且跟师傅我去学一招。”

没费多大功夫,阿虎即发现列车后部一车辆制动机得“病”剧烈排风。他熟练地将其制动支管的截断塞门关闭,排风立止。副司机见状赞不绝口,阿虎心中暗自得意,挥手命令道:“快回机车,赶点要紧!”

不料,没等他俩走出多远,静卧的铁龙居然不声不响自己挪动起来。阿虎顿时惊出一身冷汗,欲提车钩使列车分离停车而不能,只好踉踉跄跄跟在后面追。

读者或有疑问,明明已经停止的列车何以自己开动?莫非……没有莫非,机车上空无一人,确实是自己跑了。原来,当时阿虎一来急于排除故障,二来惦记传道授业解惑,没注意大、小闸把均在运转位,各内燃机组亦在运行状态,就离开了驾驶室。说到这里,读者又要问了,既然如此,为何当时列车不跑,现在却无人自开?不要着急,请听我慢慢道来。

一开始,虽然机车充着风,但牵引的车辆因故障而排风,

使列车处于制动状态。阿虎关闭了制动支管的截断塞门之后,排风停止,列车制动自然缓解,又处在6‰的下坡道上,岂不脚底抹油——溜之乎也?此时,如果列车前方遇到黄灯或红灯,问题还不大。因为装在机车上的自动停车装置遇到信号降级显示会立即报警,一旦无人解除,7s后机车就会自动排风停车。没曾想,前方偏偏一路绿灯。列车毫无阻挡,一路顺风竟溜过前方站。不幸中之万幸,恰逢下一区间是段小上坡,列车失去势能,缓缓停下。又凑巧沿线工务人员巡道至此,及时采取了防溜措施,列车才得以控制。

花开两支,话分两头。再说阿虎师徒二人拼命以百米赛跑的速度,仍望车莫及。阿虎人虽马虎,脑筋却不笨,情急之下,立刻上公路拦住一辆汽车,央告司机加大油门飞驰直追。谢天谢地,不久即追上列车,一看这大胆开溜的家伙安然无恙,提到嗓子眼的那颗心才“扑通”一下,落回原位。

笔者评点:列车,尤其是无守列车,只有机车乘务员2~3人。一旦在区间遇到机车或车辆故障,既要处理得快又要处理得好,尽快开通线路以减小损失,困难自然很多。这就需要我们的机车乘务员个顶个,能独立处理应知应会范围内故障。作为机班班长的司机,遇事要头脑冷静,统筹安排,严格按规矩办事,万万不能着急蛮干,顾此失彼。无论如何,机车上不应无人值守而失控。再者,列车停车后应处于制动保压状态,阿虎竟然将闸把放在运转位就匆匆下车,而且远离机车处理故障,真是马虎之极。如果遇上长大坡道,或线路上有障碍,后果将不堪设想。

阿虎命大福大造化大,躲过一劫。欲知后事如何,请听下回分解。

安全谚语:下海之前先探风,上岗之前先练功。

2. 自作聪明 车分两截

上回书说到阿虎师徒在下坡道上贸然下车处理车辆故障,造成机车无人值守,列车溜逸。也算阿虎命大福大造化大,没有发生撞人、撞车、追尾、挤岔等严重事故。领导批评,扣发奖金,阿虎反省数日,重又当班开车。

话说这天晚上,阿虎机班奉命牵引一列无守货物列车,提前10 min出发。别小看早开这10 min,如果一路顺风,兴许就能早到几小时,而一旦出点麻烦,就要给后面跟着的普通客车让道,什么时候能下班就不好说了。

顺顺当当跑了3个区间,已把客车远远甩在后面。阿虎心中暗喜,情不自禁地哼起家乡小调:“一根扁担颤悠悠,挑担黄米下苏州……”。

谁料想,列车正准备进第4站时,突然列车又起了非常,列车管压力降为零。列车被迫停了下来。阿虎反复试充风不起,而机车制动机正常。想到后面跟着的慢车越来越近,又想起上次处理车辆故障,列车溜逸的险情,阿虎又气又急,大声嘱咐副司机:“赶紧到后边去看看,刚才过了一个大变坡点(即线路坡度变化点),我估计可能是脱钩分离。如果和上次一样,你关了塞门就行。这次我可得在车上盯着,你多留点神,快去快回!”

副司机走后,阿虎定了定神,用电台向前方车站做了简单汇报,一面焦急地等待副司机的回音,一面琢磨真的脱钩分离如何处理最好。不一会,副司机赶回,气喘吁吁地说:“师傅英明,果然是车辆脱钩,列车分离。后面甩掉6个车,赶紧挂车

吧！”说着，提起信号灯就要下车。

“且慢！”阿虎想了想说，“这次可不能像平常那样连挂。我算过，现在全列车正停在下坡道上，尾部离变坡点不远。这深更半夜的，我顶着40多个车，啥也看不清。万一顶得厉害点，把遗留车辆推下坡去怎么办？何况，还不一定顶得动呢。”

副司机一听，真是佩服得五体投地：“难怪人们说，姜还是老的辣，师傅考虑得就是周全。可这车究竟怎么个挂法呢？”

阿虎狡黠地一笑，面授机宜道：“你将遗留车辆制动缸的风排了，处在下坡道上的车辆自会溜过来连挂。待挂上后，你开一下塞门即关闭，我见风压下降立即试拉。挂好后，你再开一下塞门、关一下塞门我马上起车进站，咱得先给后面的客车腾道。你呢，委屈点，扒上车辆等进站后再过来。记住，手脚麻利点，千万注意安全！你小子如果抓不牢，别怪我把你当车拉了跑！”

“师傅放心。从小就扒车，没蹭过一块皮！”副司机领命而去。

却说副司机拉动遗留车辆的手动缓解阀，排出了遗留车辆制动缸的压力空气，那6辆车果然缓缓移动，前去连挂。待挂上后，他依计开了塞门，阿虎起车试拉。未曾想，车未挂好，重又分家。事出意料，副司机大惊，忙开塞门，想让师傅先停车，再作道理。然而，阿虎一心要赶点，以为连挂妥当，竟自牵引前部车辆进了站。那6辆遗留车失去制动力，借着9‰的下坡道，自然由慢而快溜了起来，尾随进站。

副司机值此大变，惊慌失措，当时既无手持电台，更无手机，无法与师傅联系，眼睁睁看着6辆车失控而去，只好蹀起脚板跑向车站。

这头阿虎牵引前部车辆进了站，却让车站值班员犯嘀咕：列车既然进了站，控制台上为啥仍显示区间占用？莫非阿虎

未将车挂好,万一遗留车辆溜了怎么办?想到此,车站值班员大叫不好,当机立断开放一条空闲线路的进路,同时命令在场的调车员、助理值班员等立马出动,准备拦截溜逸车辆。

不出车站值班员所料,片刻工夫,那6个“遗弃儿”以大约20 km/h的速度进了预定接车线。众人七手八脚,齐心协力将它们截在站内,避免了一起可能发生的列车冲突恶性事故。

笔者评点:列车在区间分离后,能重新连挂、整列车继续运行固然很好。但不具备连挂条件,绝不能违章蛮干。阿虎机班在瞭望困难、看不清连挂信号、牵引动力不足、人员少、通讯联系不便等不利条件下,本应与车站联系,分部运行。可阿虎着急赶点,自作聪明使歪招——溜逸挂车。结果遗留车辆失控,顺坡而溜,险象环生。幸亏车站值班员判断准确、措施果断,消除了一场恶性事故,也救了阿虎一“命”。

据了解,这种溜逸挂车的严重违章行为并非阿虎机班独有,诚望司机朋友引以为戒。

安全谚语:凭侥幸,耍大胆,出了事故后悔晚。

3. 换闸瓦

未关塞门	挤坏手指
忘开塞门	机车失控

当火车司机不光要有丰富的理论知识和实践经验,关键还要时时处处遵章守纪,不能有丝毫的马虎,否则,一不留神,事就来了。这不,阿虎机班就因为更换机车闸瓦,闹了两次不大不小的悬事。

有朋友问:闸瓦是什么?为什么要换?说来闸瓦和自行车闸皮的作用类似,是一种瓦片状的制动配件,材质有铸铁和合成两种。在火车需要制动时,司机操纵制动机,空气压力推动相应的机械传动装置,使闸瓦紧压在车轮上,产生强大的摩擦阻力,迫使列车减速或停车。闸瓦因经常受摩擦和挤压,难免会变薄、偏磨,甚至裂损,影响使用,更换闸瓦自然成了机车、车辆运用检修人员常干的活计(机车闸瓦归机车乘务员或机务地勤人员更换,车辆闸瓦归列检人员更换)。压缩空气控制闸瓦的贴轮与离轮(制动和缓解),不用说,更换闸瓦时,必须关闭相应的风路塞门,以防他人误操纵制动机或制动系统误动作挤伤换闸瓦人员。换完闸瓦后,还得及时开放闸缸风路塞门,并进行制动缓解试验,确认作用良好。如果塞门不开,空气压力传不到制动装置上,盲目开车,停不住,那麻烦就更大了。

闲言少叙,书归正传。

话说,这天阿虎机班牵引着列车,在一小站停了车,副司机按规定进行机车走行部检查,不看不知道,一看吓一跳。一块闸瓦已经裂成两半,稍有震动即可能掉下来。如果掉在钢