

TIELU ANQUAN FENGXIAN GUANLI
PEIXUN DUBEN



铁路安全风险 管理 培训读本

工务、电务、供电分册

北京铁路局 编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路安全风险培训读本

工务、电务、供电分册

北京铁路局 编



中国铁道出版社

2012年·北京

内 容 简 介

本书遵循“贴近现场、面向职工、实际实用”的原则编写,内容包括:安全风险管理基本知识、安全风险意识培育、安全风险识别研判、安全风险过程控制、安全风险应急处置和安全风险评估考核等,并按工务、电务、供电系统汇总安全风险项点和控制措施、标准。本书内容丰富、结构简洁、重点突出、语言平实、通俗易懂,便于职工学习领会和运用安全风险管理知识,是进行安全风险管理知识教育培训的实用教材,也可作为干部、职工自学用书和工作参考书。

书 名: 铁路安全风险管理培训读本
作 者: 工务、电务、供电分册
作 者: 北京铁路局 编

责任编辑: 洪学英 编辑部电话: (路) 021-73656
编辑助理: 邱金帅
封面设计: 永诚天地
责任校对: 孙 玫
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: 化学工业出版社印刷厂
版 次: 2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷
开 本: 880 mm×1230 mm 1/32 印张: 8.375 字数: 174千
书 号: 15113.3706
定 价: 17.00元(内部用书)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。

电 话:市电(010)51873170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187

前 言

为贯彻落实铁道部、铁路局关于推行安全风险管理的决策部署,使干部职工充分认识推行安全风险管理的重要意义,自觉运用安全风险管理先进理念和方法解决安全生产实际问题,最大限度减少或消除安全风险,确保铁路运输安全持续稳定,我们依据铁道部、铁路局相关文件,参考安全风险管理相关资料,组织编写了《铁路安全风险管理培训读本》系列教材,包括《车务、客运、货运、调度分册》,《机务、车辆分册》,《工务、电务、供电分册》,《建设、房建分册》。

本系列教材遵循“贴近现场、面向职工、实际实用”的原则编写,《工务、电务、供电分册》内容包括:安全风险管理基本知识、安全风险意识培育、安全风险识别研判、安全风险过程控制、安全风险应急处置和安全风险评估考核等,并按工务、电务、供电系统汇总安全风险项点和控制措施、标准。本书内容丰富、结构简洁、重点突出、语言平实、通俗易懂,便于职工学习领会和运用安全风险管理知识,是进行安全风险管理知识教育培训的实用教材,也可作为干部、职工自学用书和工作参考书。

本书由北京铁路局职工教育处、安全监察室及相关业务处室组织编写,张居才、尹占胜、靳宝军、王治田、张建英等参加编写工作,全书经李明金、曹元枫、黑良涛、殷飞、王永亭、王孝军、张国林、李强、李笋、刘宏江、张学彬、邓洪、钟彤、穆剑、韩志强等集体审定。

书中不妥之处,敬请读者指正。

编 者

二〇一二年八月

目 录

一 安全风险管理基本知识

1. 什么是铁路安全风险管理..... (1)
2. 铁路安全风险管理的核心是什么..... (1)
3. 铁路推行安全风险管理的意义是什么..... (1)
4. 铁路安全风险管理的总体要求是什么..... (1)
5. 铁路安全风险管理的的主要内容是什么..... (2)
6. 铁路安全风险管理的环节有哪些..... (2)
7. 铁路安全风险管理与传统安全管理的区别是什么..... (2)
8. 运输站段在安全风险管理中应承担哪些责任..... (3)

二 安全风险意识培育

1. 安全风险意识培育主要包括哪些内容..... (4)
2. “三点共识”的内容是什么..... (4)
3. “三个重中之重”的内容是什么..... (4)
4. 推行安全风险管理要做到哪“四个认清”..... (5)
5. 开展安全风险意识培育,职工应学习掌握哪些主要内容..... (5)
6. 班组安全风险教育的主要内容有哪些..... (5)
7. 新职、转岗、晋升人员资格性培训的时间、内容、形式是如何规定的..... (5)
8. 拟任班组长的培训时间是如何规定的..... (6)
9. 在职班组长轮训时间是如何规定的..... (6)
10. 高速铁路人员的适应性培训时间有何规定..... (6)
11. 铁道部规定的 17 个高速铁路主要行车工种岗位是哪些..... (6)
12. 铁路局规定的 9 个高速铁路其他主要工种岗位是哪些..... (7)

13. 高速铁路主要行车工种岗位人员资格性培训包括哪些内容 (7)
14. 高速铁路主要行车工种岗位人员资格性培训的考试考核有哪些要求 (8)

三 安全风险识别研判

1. 安全风险识别研判要围绕哪些要素 (9)
2. 安全风险识别研判要突出哪些重点对象 (9)
3. 安全风险识别研判的主要环节是什么 (9)
4. 安全风险信息采集主要来自于哪些方面 (9)
5. 运输生产过程中产生的动态安全信息包括哪些内容 (9)
6. 运输生产条件变化产生的安全信息包括哪些内容 (9)
7. 运输生产过程中既有的安全信息包括哪些内容 (10)
8. 怎样动态识别研判安全风险 (10)
9. 车间动态识别研判安全风险情况包括哪些内容 (10)
10. 怎样静态识别研判安全风险 (11)
11. 车间静态识别研判情况包括哪些内容 (11)
12. 怎样建立《安全风险控制表》 (11)
13. 怎样建立《岗位安全风险控制卡》 (11)
14. 怎样开展安全风险预警管理 (12)
15. 铁路局安全风险日预警包含哪些方面的内容 (12)
16. 铁路局安全风险趋势周预警报告中“安全生产情况分析”包含哪些方面的内容 (12)
17. 铁路局安全风险趋势周预警报告中“安全风险过程控制情况”包含哪些方面的内容 (12)
18. 班组如何开展安全风险识别研判 (13)

四 安全风险过程控制

1. 风险过程控制的目的是什么 (14)
2. 铁路安全风险过程控制体系的对象、重点、核心是什么 (14)

3. 如何进行铁路安全风险过程控制	(14)
4. 铁路安全风险过程控制主要包括哪些	(14)
5. 怎样实现规章制度控制	(14)
6. 车间班组如何落实规章制度控制	(14)
7. 怎样开展现场作业控制	(15)
8. 如何推进安全生产标准化建设	(15)
9. 如何规范职工现场作业控制	(15)
10. 怎样进行班前预想控制	(15)
11. 怎样进行班中作业控制	(15)
12. 如何落实班中自控、互控措施	(16)
13. 怎样进行班后规范控制	(16)
14. 怎样强化安全风险“他控”力度	(17)
15. 提升职工队伍素质应加强哪些方面的工作	(17)
16. 如何落实《岗位安全风险控制卡》	(17)
17. 怎样修订完善《职工作业指导书》	(17)
18. 《职工作业指导书》和《岗位安全风险控制卡》的区别 是什么	(18)
19. 如何落实干部现场安全管控	(18)
20. 技防物防控制要做好哪些方面的工作	(19)
21. 怎样运用技术手段提高防范安全风险的能力	(19)
22. 怎样运用物防手段提高防范安全风险的能力	(19)
23. 怎样加快安全风险监测检测硬件建设	(19)
24. 设备质量控制包括哪些方面的工作	(19)
25. 如何提升设备“修管用”质量	(20)
26. 如何提升设备故障处理能力	(20)
27. 如何强化设备管理单位的主体责任	(20)
28. 怎样严格设备质量源头控制	(20)
29. 行车设备质量达标考核的考核范围包括哪些	(21)
30. 行车设备故障主要包括哪几类	(21)
31. 铁路局对设备单位主动发现和处理的设备缺陷及故障	

如何考核	(21)
32. 专业管理控制包括哪些方面的工作	(22)
33. 安全关键项点控制包括哪些方面的工作	(22)
34. 《北京铁路局施工安全风险控制红线标准》分系统确定的 施工安全风险控制六十条红线标准有哪些	(23)
35. 工务系统施工防范措施“十六必须、十六不准” 的内容是什么	(23)
36. 电务系统施工防范措施“十必须、十不准”的内容 是什么	(24)
37. 供电系统施工防范措施“十必须、十不准”的内容 是什么	(24)
38. 建设系统施工防范措施“十必须、十不准”的内容 是什么	(25)
39. 运输系统施工防范措施“九必须、九不准”的内容 是什么	(26)
40. 调度所施工防范措施“五必须、五不准”的内容是什么	(26)
41. 铁路局《关于集中整治结合部问题强力规范结合部管理的 意见》中安全生产结合部问题具体是指什么	(27)
42. 安全生产结合部的“源头性问题”是什么,如何改进	(27)
43. 安全生产结合部的“过程性问题”是什么,如何改进	(27)
44. 安全生产结合部的“突发性问题”是什么,如何改进	(27)
45. 做好结合部管理的工作原则是什么	(28)
46. 车间和班组在安全风险控制中的主要职责有哪些	(29)
47. 班组如何进行安全风险过程控制	(29)

五 安全风险应急处置

1. 安全风险应急处置的重点是什么	(31)
2. 安全风险应急处置包括哪些内容	(31)
3. 安全风险应急处置的首要目标是什么	(31)
4. 铁路局《关于加强非正常情况安全风险管理的指导意见》	

要求如何认识对待“非正常情况”	(31)
5. “非正常情况”具体指什么	(31)
6. 铁路局确定的“非正常情况”安全风险项点有哪些	(32)
7. “事故、故障和不良天气”的非正常情况是指什么， 包括哪些情况	(32)
8. “营业线或临近营业线施工”的非正常情况是指什么， 包括哪些情况	(32)
9. “生产组织管理方式变化”的非正常情况是指什么， 包括哪些情况	(32)
10. “运输安全外部环境变化”的非正常情况是指什么， 包括哪些情况	(33)
11. “行车设备质量异常变化”的非正常情况包括哪些情况 ..	(33)
12. “安全风险过程控制中干部管理不规范、职工作业不标准等 差异化问题”的非正常情况有哪些表现形式	(34)
13. “安全风险控制效果趋势变化”的非正常情况是指什么， 有哪些表现	(34)
14. 如何做好非正常情况的“识别研判”	(34)
15. 如何进行非正常情况的“预警提示”	(35)
16. 如何做好非正常情况的“超前控制”	(35)
17. 如何做好非正常情况的“应急处置”	(36)
18. 非正常状态的应急处置应如何做	(36)
19. 发生故障或事故后的应急处置如何做	(36)
20. 安全风险应急处置包括哪七个方面的具体工作	(37)
21. 班组如何进行安全风险应急处置	(37)

六 安全风险评估考核

1. 安全风险管理评估考核应坚持什么原则	(39)
2. 安全风险管理评估考核应突出哪些主要内容	(39)
3. 安全风险管理评估考核的周期是怎样规定的	(39)
4. 对安全事故分析定责有哪些要求	(39)

5. 对运输站段安全风险意识培育主要考核哪些内容 (39)
6. 对运输站段安全风险识别研判主要考核哪些内容 (40)
7. 对运输站段安全风险过程控制主要考核哪些内容 (40)
8. 对运输站段安全风险应急处置主要考核哪些内容 (41)
9. 对运输站段安全风险管理达标考核有哪三种考核方式 (41)
10. 对车间安全风险管理达标考核包括哪些内容 (41)
11. 对车间安全风险意识培育主要考核哪些内容 (42)
12. 对车间安全风险过程控制主要考核哪些内容 (42)
13. 对车间安全风险应急处置主要考核哪些内容 (42)
14. 对车间安全风险管理达标考核有哪些规定 (43)
15. 对班组安全风险管理达标考核包括哪些内容 (44)
16. 对班组安全风险意识培育主要考核哪些内容 (44)
17. 对班组安全风险识别研判主要考核哪些内容 (44)
18. 对班组安全风险过程控制主要考核哪些内容 (45)
19. 对班组安全风险应急处置主要考核哪些内容 (47)
20. 对班组安全风险管理达标考核有哪三种方式 (47)
21. 对班组安全风险管理达标过程考核的标准是什么 (47)
22. 对班组安全风险管理达标结果考核的标准是什么 (47)
23. 对班组采取什么方式实施达标考核 (48)
24. 职工岗位安全标准化达标考核的范围是什么 (48)
25. 职工岗位安全标准化达标考核的内容是什么 (48)
26. 职工岗位安全标准化达标考核的方式有哪些 (49)
27. 《北京铁路局铁路交通事故和安全生产事故责任追究办法》
规定的责任追究原则是什么 (49)
28. 《北京铁路局铁路交通事故和安全生产事故责任追究办法》
规定的责任追究的主要方式是什么 (49)
29. 制定《北京铁路局“十百千万”标准化先进职工评选表彰
激励办法(试行)》的目的是什么,适用范围是哪些 (50)
30. “十百千万”标准化先进职工包括哪些 (50)
31. “安全功臣”的评选标准是什么 (50)

32. “服务明星”的评选标准是什么	(50)
33. “标准化作业先进标兵”的评选标准是什么	(51)
34. “标准化班组长”的评选标准是什么	(51)
35. “标准化作业先进职工”的评选标准是什么	(51)
36. 对安全功臣、服务明星、标准化作业先进标兵, 标准化班组长、 标准化作业先进职工的考核激励措施有哪些	(52)
37. “十百千万”标准化先进职工评选周期和考核周期 是怎样规定的	(52)
38. 对获得国家级职业技能竞赛名次的奖励政策是怎样 规定的	(52)
39. 对获得部级职业技能竞赛名次的奖励政策是怎样 规定的	(53)
40. 对获得局级职业技能竞赛名次的奖励政策是怎样 规定的	(53)
41. 对获得站段级职业技能竞赛名次的奖励政策是怎样 规定的	(54)
42. 铁路局对职业技能竞赛的各类奖励有何要求	(54)

七 工务系统安全风险项点、控制措施、控制标准

项目 1 设备质量	(55)
项目 2 季节性工作	(66)
项目 3 施工、维修作业	(71)
项目 4 自轮运转设备及施工车列管理	(80)
项目 5 周边环境	(87)
项目 6 应急处置	(89)
项目 7 道口管理	(91)
项目 8 人身安全	(95)
项目 9 特种设备安全	(108)
项目 10 道路交通	(111)
项目 11 安全管理	(114)

八 电务系统安全风险项点、控制措施、控制标准

项目 1	安全管理	(120)
项目 2	人身安全	(126)
项目 3	特种设备安全	(140)
项目 4	道路交通	(143)
项目 5	技术管理	(146)
项目 6	设备管理	(152)
项目 7	联锁管理	(168)
项目 8	数据管理	(171)
项目 9	现场作业	(177)
项目 10	施工管理	(183)
项目 11	应急处置	(188)

九 供电系统安全风险项点、控制措施、控制标准

项目 1	设备质量	(191)
项目 2	作业控制	(204)
项目 3	轨道车安全	(216)
项目 4	施工管理	(222)
项目 5	应急处置	(226)
项目 6	专业管理	(230)
项目 7	安全管理	(233)
项目 8	人身安全	(237)
项目 9	特种设备安全	(249)
项目 10	道路交通安全	(252)
项目 11	消防安全	(254)

一 安全风险管理工作基本知识

1. 什么是铁路安全风险管理工作

风险管理是研究风险发生规律和风险控制技术的一门科学。铁路安全风险管理工作是指通过安全风险意识培育、安全风险识别研判、安全风险过程控制、安全风险应急处置和安全风险评估考核一系列活动,来防范和消除安全风险。

2. 铁路安全风险管理的核心是什么

铁路安全风险管理的核心是:预防为主,关口前移,过程控制,应急处置。

3. 铁路推行安全风险管理的意义是什么

全面推行安全风险管理工作是实现铁路科学发展、安全发展的战略举措,是提升安全工作科学化水平的必然要求,是解决铁路安全突出问题的迫切需要,是提升全员、全过程安全控制能力的有效途径。

4. 铁路安全风险管理的总体要求是什么

铁路安全风险管理的总体要求:坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,牢固树立“三点共识”,落实“三个重中之重”要求,以确保高铁和旅客列车安全为重点,以推进安全生产标准化为载体,以落实安全生产责任制为保证,全面引入风险管理的理念和方法构建铁路安全风险控制体系,把风险管理与既有安全管理有机融合,切实强化安全生产过程控制和超前防范,严格落实“管理规范化、作业标准化”,最大限度降低安全风险,使铁路安全工作更具超前性、针对性和主动性,促进铁路安

全管理的规范化、系统化和科学化。

5. 铁路安全风险管理的主要内容是什么

铁路安全风险管理的主要内容是：铁路安全风险管理主要包含基础建设、过程控制、应急处置等方面，重点是结合铁路安全工作实际，通过强化安全风险意识、识别和研判安全风险，有效实施风险控制措施，达到防范和降低安全风险的目标。

6. 铁路安全风险管理的主要环节有哪些

铁路安全风险管理主要有安全风险意识培育、安全风险识别研判、安全风险过程控制、安全风险应急处置和安全风险评估考核五个环节。安全风险意识培育是安全风险管理的前提，安全风险识别研判是安全风险管理的基础，安全风险过程控制和应急处置是安全风险管理的核心，安全风险评估考核是安全风险管理的保障，消除和防范安全风险是安全风险管理的目的。

7. 铁路安全风险管理与传统安全管理的区别是什么

在安全管理模式上，传统安全管理侧重问题分析，而安全风险管理的超前防范；

在安全管理对象上，传统安全管理主要是事故和隐患管理，而安全风险管理则更加强调对问题项点的管理；

在安全管理特点上，传统安全管理虽然也强调超前管理，标本兼治，但主要采取的仍然是经验型管理，而安全风险管理则更加重视安全隐患问题的辨识，预警预控；

传统安全管理注重各级领导干部的安全包保、监督检查和考核，而安全风险管理则更加强调安全的全员参与和持续改进；



传统安全管理比较重视责任追究,而安全风险管理则更加强调责任在事前的风险识别研判、事中的风险防范和事后的风险危害的控制上。

8. 运输站段在安全风险管理中应承担哪些责任

各运输站段是本单位安全风险管理的责任主体,负责本单位安全风险管理各项组织工作,组织推进安全生产标准化站段、车间和班组建设工作,依据本单位确定的安全风险控制项点针对性地制定控制措施并明确负责部门及负责人,组织本单位实施安全风险管理达标考核工作。

二 安全风险意识培育

1. 安全风险意识培育主要包括哪些内容

安全风险意识培育主要包括三个方面的内容。

(1) 培育安全风险意识。通过教育培训,使干部职工牢固树立“三点共识”,认真落实“三个重中之重”的要求,不断增强安全风险意识和安全责任意识,落实全员安全风险管控责任,提升管控能力。

(2) 普及安全风险管理知识。通过专题讲座、研讨、报刊专栏等形式,使干部职工理解掌握推行安全风险管理的内涵、要点和方法,自觉参与安全风险管理活动。

(3) 加强安全文化建设。发挥安全文化的引领、激励、凝聚和规范作用,通过提炼企业安全理念、选树安全生产标准化先进典型、防止事故重奖快奖等活动,使干部职工自觉养成遵章守纪的良好习惯,形成遵章守纪光荣、违章违纪可耻的浓厚氛围。

2. “三点共识”的内容是什么

“三点共识”:一是确立安全工作无小事的意识;二是树立安全第一的指导思想;三是明确影响安全的问题必须立即解决的工作要求。

3. “三个重中之重”的内容是什么

“三个重中之重”:一是要把客车安全作为安全工作的重中之重;二是要把加强安全管理作为安全工作的重中之重;三是要把抓落实作为安全管理重中之重。

4. 推行安全风险管理要做到哪“四个认清”

一是认清全面推行安全风险管理对实现铁路科学发展的重要意义；二是认清“三点共识”和“三个重中之重”的极端重要性；三是认清解决安全生产和安全管理各类问题的紧迫性；四是认清安全风险管理办法的具体要求，增强落实安全风险管理各项要求的责任感和自觉性。

5. 开展安全风险意识培育，职工应学习掌握哪些主要内容

(1) “三点共识”、“三个重中之重”的内容。

(2) 本班组、本岗位作业范围、作业内容和作业过程中的安全风险源和危险点。

(3) 本班组安全风险源、风险点、表现形式、危害性、防治措施、应急预案实施等。

6. 班组安全风险教育的主要内容有哪些

(1) 本岗位(工种)的生产流程、工作特点和安全注意事项。

(2) 本岗位(工种)的应知、应会知识内容及安全技术操作规程。

(3) 本岗位(工种)的设备、工具的性能和安全装备、安全设施、监控仪表的作用，防护用品的使用与保管方法。

(4) 本岗位(工种)相关的事故案例。

(5) 本岗位(工种)的危险因素及相应的预防措施。

(6) 本岗位(工种)的事故应急处理措施。

(7) 本岗位(工种)安全风险控制卡的内容。

7. 新职、转岗、晋升人员资格性培训的时间、内容、形式是如何规定的

新职、转岗、晋升人员资格性培训的时间、内容、形式按照《铁路职业技能培训规范》规定执行，考核要求按照《国家职业