

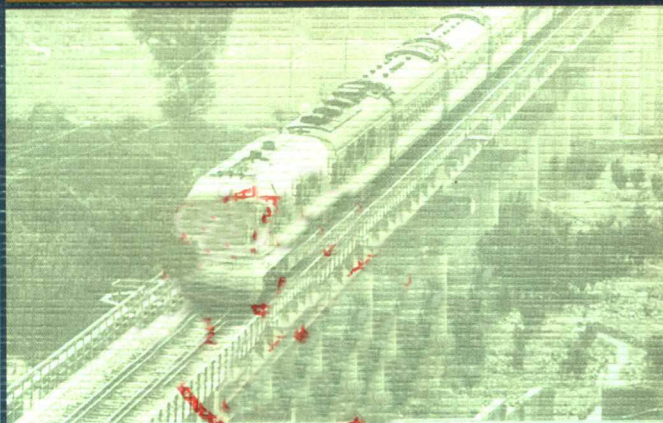
铁路安全适应性培训教材

房建施工安全读本

安全培训教材编写组

主编 刘新社 李明 朱英磊

FANGJIAN SHIGONG
ANQUAN DUBEN



中国铁道出版社

铁路安全适应性培训教材

房建施工安全读本

安全培训教材编写组

主编 刘新社 李明 朱英磊

中国铁道出版社

2003年·北京

(京)新登字 063 号

内 容 简 介

本书从房建施工的安全角度出发,汇集了房建各单项工程的安全作业规则,列举了典型事故案例,是一本很实用的教材。全书共分六章,可供路内外房建部门的施工人员、设备维修人员、管理人员及技术人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

房建施工安全读本/安全培训教材编写组. —北京:
中国铁道出版社, 2003. 6
铁路安全适应性培训教材
ISBN 7-113-05216-9

I. 房… II. 安… III. 建筑工程—工程施工—
安全技术—技术培训—教材 IV. TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 036534 号

书 名: 房建施工安全读本
著作责任者: 安全培训教材编写组
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: 时博 编辑部电话: 路(021)73099 市(010)63549455
印刷: 河北省遵化市胶印厂
开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/32 印张: 6.125 字数: 139 千
版 本: 2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷
印 数: 1 ~ 3 000 册
书 号: ISBN 7-113-05216-9/TU·730
定 价: 15.00 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。

联系电话: 010-51873169

前言

Qian Yan

安全是铁路运输永恒的主题。

国家安全生产法的颁布和实施,表明安全生产关系重大。铁道部领导十分重视铁路运输安全,指出:“抓好职工培训,建设一支高素质的职工队伍,既是保证运输安全的现实需要,也是铁路事业发展的根本大计”,“要改进培训方式,提高培训质量,根据运输生产发展变化,及时对培训教材进行更新,提高培训内容的针对性、实用性”。这些年各铁路局、分局、站段每年都要举办各种形式的职工培训学习班,其中大部分都是围绕铁路运输安全而进行的。如何将提高职工业务素质 and 强化铁路运输安全意识有机地结合起来,是一个大的课题,大家都在摸索安全教育的方式、方法。

为配合全路安全教育工作的开展,也为给“两年十天”的全员培训提供一些针对性、适用性强的培训用书,我社根据多次调研情况和现场职工的要求,组织编写并出版这套“铁路安全适应性培训教材”。本套教材力争超越过去的模式,从单纯的业务知识叙述中超脱出来,着力于实作技能和安全运输的有机结合,突出安全因素和安全意识的强化教育,并附以大量可供借鉴的案例和可操作的措施,以提高现场职工的实作能力、非正常情况下作业能力和特殊情况下应变能力为目的。

本套教材原则上按专业、岗位,分册、分批出版发行,严格以相应的现行规章规范为依据,可以作为在岗或岗前安全教育的培训教材,也可以作为基层适应性培训的资料,适用于相应岗位的铁路职工。

本书共分工作职责、作业安全注意事项、非正常情况的应急处理办法、典型事故案例分析、事故处理、人身安全六章,参加本书编写的有:刘新社、李明、朱英磊,在组织编写过程中还得到了石家庄铁道学院雷书华等同志的支持和帮助,在此表示衷心的感谢!

由于时间仓促,本书不足之处在所难免,恳请使用单位和读者提出宝贵意见和建议,以便再版时做得尽善尽美。

中国铁道出版社

2003年2月

目 录

Mu Lu

第一章 工作职责	1
第一节 企业各类人员的安全职责	1
第二节 企业各职能部门的安全职责	8
第二章 作业安全注意事项	16
第一节 施工安全一般规定	16
第二节 基础工程施工安全注意事项	30
第三节 脚手架施工安全技术及注意事项	39
第四节 模板工程安全技术及施工注意事项	48
第五节 钢筋工程安全作业注意事项	54
第六节 混凝土安全技术与作业注意事项	61
第七节 墙体工程施工注意事项	66
第八节 装修装饰工程施工安全注意事项	71
第九节 井字架、龙门架作业安全要求	75
第十节 临边、洞口作业安全防护	77
第十一节 高处作业安全防护	78
第十二节 现场料具存放技术要求	80
第十三节 安全网架设与拆除	81
第十四节 爆破与拆除作业安全控制	82
第十五节 施工防火安全要求	84
第三章 非正常情况的应急处理办法	102
第一节 非正常情况识别及应急措施	102
第二节 特殊情况下的施工安全处理办法	105
第四章 典型事故案例分析	107

第五章 事故处理	124
第一节 事故分类	124
第二节 事故报告	127
第三节 事故救援	130
第四节 伤亡事故的处理程序	132
第五节 事故经济损失	138
第六章 人身安全	140
第一节 作业人员安全生产权利与义务	140
第二节 建筑施工伤亡事故的预防措施	142
第三节 提高施工人员的自我安全防护能力	147
第四节 施工企业伤亡事故的处理	150
第五节 保证人身安全的措施——意外伤害保险	154
附录一 中华人民共和国安全生产法	159
附录二 特别重大事故调查程序暂行规定	179
附录三 企业职工伤亡事故报告和处理规定	184
附录四 ××项目部安全事故应急处理预案	188

第一章 工作职责

安全管理是一项系统工程。企业中任何一个人的工作和任何一个生产环节,都会不同程度、直接或间接地影响着安全工作。因此,必须把企业所有人员的积极性充分调动起来,上自企业高层领导,下至班组工人,人人关心安全,全体参加安全管理,通过各方面的共同努力,做好安全管理工作。

安全生产责任制是企业岗位责任制的一个重要组成部分,是企业安全管理中最基本的一项制度;是根据“管生产必须管安全”、“安全生产,人人有责”的原则,明确规定各级领导、各职能部门和各类人员在生产活动中应负的安全职责。有了安全生产责任制,就能把安全与生产从组织领导上结合起来,把管生产必须管安全的原则从制度上固定下来,从而增强了各级管理人员的安全责任心,使安全管理纵向到底、横向到边。专管成线,群管成网,责任明确,协调配合,共同努力,真正把安全生产工作落到实处。

第一节 企业各类人员的安全职责

一、企业法人代表的安全职责

1. 认真贯彻执行国家及上级的有关安全生产的方针政策 and 法规规范,掌握本企业安全生产动态,定期研究安全工作,是本企业安全生产的第一责任人,负全面领导责任。

2. 领导编制和实施本企业中长期整体规划及年度、特殊时期安全工作实施计划;建立健全本企业的各项安全生产管理制度及奖惩办法。

3.建立健全安全生产的保证体系,保证安全技术措施经费的落实。

4.领导并支持安全管理人员或部门的监督检查工作。

5.在事故调查组的指导下,领导、组织本企业有关部门或人员,做好死亡和重大死亡事故调查处理的具体工作,监督防范措施的制定和落实,预防事故的重复发生。

二、企业技术负责人(总工)的安全职责

1.贯彻执行国家和上级的安全生产方针、政策,协助法定代表人做好安全方面的技术领导工作,在本企业施工安全生产中负技术领导责任。

2.领导制定年度和季节性施工计划时,要确定指导性的安全技术方案。

3.组织编制和审批施工组织设计、特殊复杂工程项目或专业性较强的工程项目的安全施工组织设计(施工方案)时,应严格审查是否具备安全技术措施及其可行性,并提出决定性意见。

4.领导安全技术攻关活动,确定劳动保护研究项目,并组织鉴定验收。

5.对本企业使用的新材料、新技术、新工艺从技术上负责,组织审查其使用和实施过程中的安全性,组织编制或审定相应的操作规程,重大项目应组织安全技术交底工作。

6.参加死亡、重大死亡事故的调查,从技术上分析事故原因,制定防范措施。

三、企业主管生产副经理(负责人)的安全职责

1.对本企业安全生产工作负直接领导责任,协助法定代表人认真贯彻执行安全生产方针、政策、法规,落实本企业各

项安全生产管理制度。

2.组织实施本企业中长期、年度、特殊时期安全工作规划、目标及实施计划,组织落实安全生产责任制。

3.参与编制和审核施工组织设计、特殊复杂工程项目或专业性较强工程项目的安全施工组织设计(施工方案)中的安全技术措施,制定施工生产中安全技术措施经费的使用计划。

4.领导、组织本企业的安全生产宣传教育工作,确定安全生产考核指标;领导、组织外包施工队长的培训、考核与审查工作。

5.领导、组织本企业定期和不定期的安全生产检查,及时解决施工中的不安全问题。

6.认真听取、采纳安全生产的合理化建议,保证本企业安全生产保障体系的正常运转。

7.在事故调查组的指导下,组织死亡、重大死亡事故的调查、分析及处理中的具体工作。

四、总会计师的安全职责

1.组织落实本企业财务工作的安全生产责任制,认真执行安全生产奖惩规定。

2.组织编制年度财务计划的同时,审批安全技术措施经费使用计划。

3.认真贯彻执行国家、上级有关劳动保护用品的规定和防暑降温经费的使用标准,并按规定负责审批购置的劳动保护用品经费。

五、项目经理的安全职责

1.对合同工程项目的安全生产负领导责任。

2.贯彻落实安全生产方针、政策、法规和各项规章制度,

结合项目工程特点及施工全过程的情况,制定本项目工程各项安全生产管理办法,或提出要求,并监督其实施。

3.在组织项目工程业务承包,聘用业务人员时,必须本着安全工作只能加强的原则,根据工程特点确定安全工作的管理体制和人员,并明确各业务承包人的安全责任和考核指标,支持、指导安全管理人员的工作。

4.健全和完善用工管理手续,录用外施队必须及时向有关部门申报,严格用工制度和管理,适时组织上岗安全教育,要对外施队的人员的健康与安全负责,加强劳动保护工作。

5.组织落实施工组织设计(施工方案)中的安全技术管理的各项措施,严格执行安全技术审批制度,施工项目安全技术交底制度和设备、设施交接验收使用制度的实施。

6.领导、组织施工现场定期的安全检查,发现施工生产中不安全问题,组织制定措施,及时解决。对上级提出的安全生产与管理方面的问题,要定时、定人、定措施予以解决。

7.发生事故,要做好现场保护与抢救工作,及时上报,组织、配合事故的调查,认真落实制定的纠正和预防措施,吸取事故教训。

六、项目工程技术负责人(项目总工)的安全职责

1.对工程项目生产经营中的安全生产负技术责任。

2.贯彻落实安全生产方针政策,严格执行安全技术规程、规范、标准;结合工程特点,主持项目工程的安全技术交底。

3.参加或组织编制施工组织设计,编制、审查施工方案时,要同时制定、审查安全技术措施,保证其可行与针对性,并随时跟踪、检查、监督、落实。

4.主持制定技术措施计划和季节性施工方案的同时,制

定相应的安全技术措施,并监督执行;及时解决执行中出现的问题。

5.工程项目应用新材料、新技术、新工艺,要及时上报,经批准后方可实施,同时要组织上岗人员的安全技术培训、教育;认真执行相应的安全技术措施与安全操作工艺、要求,预防施工中因化学物品引起的火灾、中毒或其新工艺实施中可能造成的事故。

6.主持安全防护设施和设备的验收。发现设备、设施的不正常情况应及时采取措施;严格控制不合标准要求的防护设备、设施投入使用。

7.参加安全生产检查,对施工中存在的不安全因素,从技术方面提出整改意见和办法予以消除。

8.参加、配合因工伤亡及重大未遂事故的调查,从技术上分析事故原因,提出防范措施、意见。

七、安全员的安全职责

- 1.认真执行安全生产规章制度,不违章指导;
- 2.落实施工组织设计中的各项安全技术措施;
- 3.经常进行安全检查,消除事故隐患,制止违章作业;
- 4.对员工进行安全技术和安全纪律教育;
- 5.发生工伤事故及时报告,并认真分析原因,提出和落实改进措施。

八、工长、施工员的安全职责

1.认真执行上级有关安全生产规定,对所管辖班组(特别是分包单位)的安全生产负直接领导责任。

2.认真执行安全技术措施及安全操作规程,针对生产任务特点,向班组(包括分包单位)进行书面安全技术交底,履行

签任手续,并对规程、措施、交底要跟踪落实,随时纠正违章作业,发现并解决不安全隐患。

3.岗前要对所使用的机具、设备、防护用具及作业环境进行安全检查,发现问题立即采取改进措施,及时消除事故隐患。

4.组织班组开展安全活动,开好岗前安全生产会,做好收工前的安全检查,坚持周安全讲评工作。

5.定期和不定期组织所管辖班组(包括分包单位)学习安全操作规程,开展安全教育活动,接受安全部门或人员的安全监督检查,及时解决提出的不安全问题。

6.对分管工程项目应用的新材料、新工艺、新技术严格执行申报、审批制度、发现问题及时停止使用,并上报有关部门或领导。

7.发生因工伤亡及未遂事故要保护现场,立即上报。

九、班组长的安全职责

1.认真执行安全生产规章制度及安全操作规程,合理安排班组人员工作,有权拒绝违章指挥,对本班组人员在生产中的安全和健康负责。

2.认真落实安全技术交底,岗前提出安全要求,不违章指挥,不冒险蛮干。

3.对所使用的机具、设备、防护用具及作业环境要进行岗前安全检查,发现问题立即采取改进措施,及时消除事故隐患。

4.组织班组开展安全活动,开好岗前安全生产会,做好收工前的安全检查,坚持周安全讲评工作。

5.认真做好岗位安全技术操作教育,不经教育考试合格,不准分配上岗作业。

6.发生因工伤亡及未遂事故,保护好现场,立即上报有关领导。

十、分包单位负责人的安全职责

1.认真执行安全生产的各项法规、规定、规章制度及安全操作规程,合理安排本队人员工作,对本队人员在生产中的安全 and 健康负责。

2.按制度严格履行各项劳务用工手续,做好本队人员的岗位安全培训,未经安全教育培训考试合格的,不得分配上岗作业;经常组织学习安全操作规程,监督本队人员遵守劳动安全纪律,做到不违章指挥,制止违章作业。

3.必须保持本队人员的相对稳定,人员变动,须事先向有关部门申报,批准后新来人员应按规定办理各种手续,并经入场和上岗安全教育后方准上岗。

4.根据上级的交底向本队各工种进行详细的书面安全交底,针对当天任务、作业环境等情况,提出岗前安全要求,监督其执行情况,发现问题及时纠正、解决。

5.定期组织安全检查,熟知作业现场安全生产状况,发现问题,及时纠正解决。

6.发生因工伤亡及未遂事故,保护好现场,做好伤者抢救工作,并立即上报有关领导。

十一、企业员工的安全职责

1.安全生产人人有责,企业的每个职工都应在自己的岗位上,认真履行各自的安全职责,对本岗位的安全生产负直接责任。

2.针对房建施工“流动性强、露天作业多、高空作业多、现场环境复杂”的行业特点,每个职工都要提高安全生产意

识,认真地做好各项工作。

3. 严格遵守本岗位的安全生产操作规程,严格遵守劳动、操作、工艺、施工和工作纪律。

4. 认真学习并执行登高作业、季节施工、安全检修、安全用电等直接作业环节的安全生产管理制度和规定,不违章作业。

5. 正确分析、判断和处理各种事故苗头,把事故消灭在萌芽状态。在发生事故时,及时地如实向上级报告,按事故预案正确处理,并保护现场,做好详细记录。

6. 正确操作、精心维护设备、妥善保管、正确使用各种防护器具和消防器材,保持作业环境整洁,搞好文明生产。

7. 积极参加各种安全活动、岗位技术练兵和事故预案演练。

8. 有权拒绝违章作业的指令,对他人违章作业加以劝阻和制止。

第二节 企业各职能部门的安全职责

一、生产计划部门的安全职责

1. 编制生产计划时,分析工程特点,合理安排,均衡生产,树立“安全第一”的思想,并会同有关部门提出安全技术措施;安排月旬作业计划时,应将支拆安全网,拆搭脚手架等列为正式工作,给予时间保证。

2. 在检查生产计划实施情况的同时,要检查安全措施的执行情况,对施工中重要安全防护设施、设备的实施工作(如支拆脚手架、安全网等)要纳入计划,列为正式工序,给予时间保证。

3. 在排除生产障碍时,应贯彻“安全第一”的思想,同时消除安全隐患,遇到生产与安全发生矛盾时,生产必须服从安全,不得冒险违章作业。

4.对改善劳动条件的工程项目必须纳入生产计划,视同生产任务并优先安排,在检查生产计划完成情况时,一并检查。

5.加强对现场的场容场貌管理,做到安全生产,文明施工。

二、安全管理部门的安全职责

1.对施工生产中的有关安全问题负责。

2.负责制定改善劳动条件、减轻劳动强度、消除噪声、治理尘毒等技术措施。

3.严格按照国家有关安全技术规程、标准,编制审批项目安全施工组织设计等技术文件,使安全措施贯彻到施工组织设计、施工方案中去,负责解决施工中的疑难问题,从技术措施上保证安全生产。

4.负责组织对新工艺、新技术、新设备、新方法制定相应的安全措施和安全操作规程,并监督其执行情况。

5.负责编制安全技术教育计划,对员工进行安全技术教育。

6.组织安全检查,对查出的隐患提出技术改进措施,并监督执行。

7.组织伤亡事故和重大未遂事故的调查,对事故隐患原因提出技术改进措施。

三、技术部门的安全职责

1.认真学习,贯彻执行国家和上级有关安全技术及安全操作规程规定,保障施工生产中的安全技术措施的制定与实施。

2.在编制和审查施工组织设计和方案的过程中,要在每个环节中贯穿安全技术措施,对确定后的方案,若有变更,应

及时组织修定。

3. 检查施工组织设计和施工方案中安全措施的实施情况,对施工中涉及安全方面的技术性问题,提出解决办法。

4. 协助安全管理部门对新工艺、新技术、新设备、新方法制定相应的安全技术措施和安全操作规程。

5. 对改善劳动条件、减轻笨重体力劳动、消除噪声等方面的治理进行研究解决。

6. 参加重大伤亡事故和重大已、未遂事故中技术性问题的调查,分析事故原因,从技术上提出防范措施。

四、机械动力部门的安全职责

1. 负责制定保证机、电、起重设备、锅炉、压力容器安全运行措施;对所有安全防护装置及一切附件,经常检查其是否齐全、灵敏、有效,并督促操作人员进行日常维护。

2. 对严重危及员工安全的机械设备,会同施工技术部门提出技术改进措施,并付诸实施。

3. 新购进的机械、锅炉、压力容器等设备的安全防护装置必须齐全有效。出厂合格证及技术资料必须完整、使用前应制定安全操作规程。

4. 负责对机、电、起重设备的操作人员,锅炉、压力容器的运行人员定期培训、考核并签发作业合格证,制止无证上岗。

5. 认真贯彻执行机、电、起重设备、锅炉、压力容器的安全规程和安全运行制度。对违章作业造成的机、电设备事故要认真调查分析。

6. 对设备的租赁,要建立安全管理制度,确保租赁设备完好、安全可靠。

7. 参加施工组织设计、施工方案的会审,提出涉及安全的具体意见,同时负责督促下级落实,保证实施。