



电力员工安全教育培训教材

班组安全管理

王 晴 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



电力员工安全教育培训教材

班组安全管理

王 晴 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内容提要

本书着眼于解决班组安全管理工作中的薄弱环节,针对电力基层班组量身定做,内容紧密结合班组安全工作实际,不以居高临下教育者的姿态,用生动形象的卡通人物、结合现场的工作实例,巧妙地将安全管理与班组日常工作结合在一起。主要内容包括安全目标及责任制、安全管理、反违章工作、操作票工作票管理规定、班组安全工器具、班组安全培训、班组安全记录。

本书是班组开展安全教育培训、增强员工安全意识、切实解决班组安全管理问题的首选教材,也可供电力基层班组安全员及班组安全监督人员及相关人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

班组安全管理 / 王晴编. —北京: 中国电力出版社, 2015. 5

(电力员工安全教育培训教材)

ISBN 978-7-5123-7358-7

I. ①班… II. ①王… III. ①电力工业-班组管理-安全管理-安全培训-教材 IV. ①F426. 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 045243 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2015 年 5 月第一版 2015 年 5 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 6.75 印张 155 千字

印数 0001—3000 册 定价 29.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

《电力员工安全教育培训教材》

编 委 会

主 编 郭林虎

副主编 黄晋华

编 委 马海珍 陈文英 朱旌红

程丽平 席红芳 康晓江

司海翠 杨建民 刘鹏涛

贾运敏 张志伟 郭 佳

苗建诚 吕瑞峰 白建军

《《丛书前言

安全生产是电力企业永恒的主题和一切工作的基础、前提和保障。电力生产的客观规律和电力在国民经济中的特殊地位决定了电力企业必须坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，以确保安全生产。如果电力企业不能保持安全生产，将不仅影响企业自身的经济效益和企业的发展，而且影响国民经济的正常发展和人民群众的正常生活用电。

当前，由于受安全管理发展不平衡、人员安全技术素质参差不齐等因素影响，电力企业安全工作还存在薄弱环节，人身伤亡事故和人员责任事故仍未杜绝。究其原因，主要是对安全规程在保证安全生产中的重要性认识不足，对安全规程条款理解不深，对新工艺、新技术掌握不够。因此，在强化安全基础管理的同时，持续对员工进行安全教育培训，提高员工安全意识和安全技能，始终是安全工作中一项长期而重要的内容。为了提高基层员工在新形势下安全规定的执行水平，提高安全意识，消除基层安全工作中的薄弱环节，我们组织编写了本套教材。

本套教材内容紧密结合基层工作实际，不以居高临下的说教姿态，而是用生动形象的卡通人物、结合现场的事故案例，巧妙地将安全教育与日常工作结合在一起，并给出操作办法和规程，教会员工执行安全规定。希望通过本套教材的学习，广大员工能了解安全生产基本知识，熟悉安全规程制度，掌握安全作业要求及措施。认识到“不是

我要你安全，而是你自己想安全”。明白“谁安全，谁生存；谁安全，谁发展；谁安全，谁幸福”！

本套教材是一套结合电力生产特点、符合电力生产实际、适应时代电力技术与管理需求的安全培训教材。主要作者不仅有较为深厚的专业技术理论功底，而且均来自电力生产一线，有较为丰富的现场实际工作经验。

本套教材的出版，如能对电力企业安全教育培训工作有所帮助，我们将感到十分欣慰。由于编写时间仓促，编者水平和经验所限，疏漏之处恳请读者朋友批评指正。

编 者

《《 编者的话

安全是电力企业永恒的主题和一切工作的前提和基础。为提高安全意识，强化班组安全管理，解决班组安全管理工作中的薄弱环节，我们组织编写了本书。

本书内容紧密结合班组安全工作实际，不以居高临下教育者的姿态，用读者喜闻乐见的语言、生动形象的卡通人物、结合现场的工作实例，巧妙地将安全管理与班组日常工作结合在一起，并给出操作办法和规程，教会员工执行安全规定。主要内容包括安全目标及责任制、安全管理、反违章工作、操作票工作票管理规定、班组安全工器具、班组安全培训、班组安全记录。

本书编写的过程中，曾受到许多同志的指导和大力帮助，书中插图由贺培善绘制。在编写过程中，还参考了一些国内已经出版了的相关书籍及有关的技术规程，对此一并表示谢意。由于编者水平有限，书中难免存在错漏，希望广大读者多提宝贵意见。

编 者

目 录

丛书前言
编者的话

第一章

安全目标及责任制	/1
第一节 安全目标及安全承诺书	/1
第二节 安规考试	/4
第三节 安全生产责任制	/6

第二章

安全管理	/14
第一节 安全措施、技术措施、组织措施	/14
第二节 安全风险辨识	/20
第三节 安全评价	/30
第四节 安全日活动	/51
第五节 事故隐患排查	/52
第六节 劳动保护和职业卫生	/59

第三章

反违章工作	/62
第一节 查违章	/62
第二节 创建无违章班组	/87
第三节 反违章实施	/101

第四章

操作票、工作票管理规定	/106
第一节 操作票、工作票的格式	/107
第二节 操作票、工作票的统计整理	/107
第三节 操作票、工作票检查	/108
第四节 操作票、工作票的考核	/108

第五章

班组安全工器具	/116
第一节 安全帽	/118
第二节 安全带	/121
第三节 接地线	/124
第四节 验电器	/130
第五节 脚扣	/133
第六节 梯子	/135
第七节 绝缘手套	/137
第八节 绝缘靴	/139
第九节 绝缘罩及绝缘隔板	/140
第十节 绝缘杆	/143

第六章

班组安全培训	/145
第一节 班组安全教育	/145
第二节 班组预防事故培训	/150

第七章

班组安全记录	/153
第一节 安全活动记录	/153
第二节 安全消防用具记录	/157
第三节 反事故演习记录	/161
第四节 事故预想记录	/164

附录 A 变电站（发电厂）倒闸操作票	/167
附录 B 电力线路倒闸操作票	/168
附录 C 低 压 操 作 票	/169
附录 D 变电站（发电厂）第一种工作票	/170
附录 E 变电站（发电厂）第二种工作票	/173
附录 F 变电站（发电厂）带电作业工作票	/175
附录 G 电力线路第一种工作票	/177
附录 H 电力电缆第一种工作票	/180
附录 I 电力线路第二种工作票	/185
附录 J 电力电缆第二种工作票	/186
附录 K 电力线路带电作业工作票	/189
附录 L 低压第一种工作票	/191
附录 M 低压第二种工作票	/194
附录 N 变电站（发电厂）事故应急抢修单	/196
附录 O 电力线路事故应急抢修单	/198
附录 P 月度操作票、工作票执行情况统计表	/200

第一章

安全目标及责任制

第一节 安全目标及安全承诺书

一、安全目标

每年年初，按照个人保班组、班组保车间、车间保公司、一级保一级的原则，由班组依据公司制定的安全目标和车间的安全目标来制定班组的安全目标，根据班组安全目标制定切实可行的具体措施并组织班组全员实施，将安全目标分解落实到人，抓好过程控制和阶段评价，确保班组安全目标按期完成。班组主要针对不发生人身重伤、死亡事故，不发生人员责任造成的轻伤事故，不发生由人员责任造成其他单位人身伤亡、七级及以上电网、设备事件和火灾事故，不发生恶性误操作事故，不发生火灾、洪灾事故，不发生被盗、治安案件，不发生交通事故，不发生人员违章，工作票正确率，操作票正确率，“两措”计划完成率，不发生信息系统事件，不发生突发事件，不发生安全事件等方面制定班组安全目标。

以下是班组年度安全目标实例。

【实例 1】变电运维班组年度安全目标

不发生恶性误操作事故；不发生责任造成的小动物事故；不发生责任误投、停保护隐患；不发生责任火灾、洪灾事故；不发生责任被盗、治安案件；不发生违反劳动纪律事件；不发生责任交通事故；不发生人员违章；“两票”使用率及正确



率均达到 100%；“两措”计划完成率 100%；不发生人员责任造成的延时停送电；不发生危急、重大设备缺陷漏巡隐患；不发生七级及以上信息系统事件；不发生突发事件、安全事件迟报、漏报、瞒报情况；不发生人员责任造成的人身重伤、死亡事故；不发生人员责任造成的轻伤事故。不发生由人员责任造成其他单位人身伤亡、七级及以上电网、设备事件和火灾事故。

【实例 2】变电检修专业各班组年度安全目标

不发生七级及以上信息系统事件；不发生恶性误操作事故；工作票使用率及正确率均达到 100%；不发生人员责任造成的延时停送电；不发生违反劳动纪律事件；不发生责任交通事故；不发生人员违章；不发生突发事件、安全事件迟报、漏报、瞒报情况；不发生人员责任造成的人身重伤、死亡事故；继电保护及自动装置正确动作率 100% 不发生人员责任造成的轻伤事



故；设备消缺率 100%；不发生由于设备检修试验不合格造成设备存在危险、重大缺陷；不发生由人员责任造成其他单位人身伤亡、七级及以上电网、设备事件和火灾事故。

二、安全承诺书

结合班组实际制定可量化考核的安全目标，逐级签订安全承诺书（责任书），提高班组员工安全意识。以下是安全承诺书实例：

2012 年度员工安全承诺书

为全面完成公司年度安全工作目标，不断强化班组全体人员的安全意识，全面落实各级人员的安全责任制，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，进一步明确安全生产目标和任务，强化各项安全措施落实，加大安全监督检查力度，确保车间分解到班组的各项安全指标全面完成，做到压力到位、风险共担，围绕车间安全生产重点工作，采取得力措施，抓超前、抓苗头、抓隐患，强化现场安全管理，加大反违章力度，保持稳定的安全生产局面，为全面实现班组年度安全目标，班组长张××与承诺人李××签订××××年度安全承诺书，作为公司员工，本人作以下承诺：

- (1) 不发生“三类”恶性误操作事故。
- (2) 不发生人员责任造成的重伤及以上伤亡事故。
- (3) 不发生人员责任造成的轻伤事故。
- (4) 不发生责任造成的小动物事故。
- (5) 不发生责任误投、停保护隐患。
- (6) 不发生责任火灾、洪灾事故。
- (7) 不发生责任被盗、治安案件。

- (8) 不发生责任交通事故。
- (9) “两措”计划完成率 100%。
- (10) “两票”使用率及正确率达到 100%。
- (11) 不发生人员责任造成的延时停送电。
- (12) 不发生危急、重大设备缺陷漏巡隐患。
- (13) 不发生由人员责任造成其他单位人身伤亡、七级及以上电网、设备事件和火灾事故。
- (14) 不发生七级及以上信息系统事件。
- (15) 不发生突发事件、安全事件迟报、漏报、瞒报情况。
- (16) 不发生人员违章。
- (17) 不发生违反劳动纪律事件。

本《安全承诺书》一式两份，经双方签字后生效，承诺人所在班组长和承诺人各一份，执行期至 2012 年 12 月 31 日。如果在执行期内承诺人对《安全承诺书》中的指标不能如期完成，将按照年度经济责任制考核标准对应《安全承诺书》内容对承诺人进行相应考核。

班组长：张××

2011 年 12 月 28 日

承诺人：李××

2011 年 12 月 29 日

第二节 安 规 考 试

一、电力安全工作规程考试要求

每年各班组要组织全体员工开展《电力安全工作规程》的学习，编制适合本班组《电力安全工作规程》的考试复习题，组织班组全体员工进行《电力安全工作规程》的复习考试，对于《电力安全工作规程》考试不合格的员工应安排其再学习再考试，直至考试合格方可上岗工作。



二、电力安全工作规程考试合格率

每年年初要组织对班组全员进行电力安全工作规程考试，班组年度全员电力安全工作规程考试合格率应达到 100%。以下是班组《电力安全工作规程》考试合格率统计表：

××××年带电作业班《电力安全工作规程》考试合格率统计表

班组	姓名	考试时间	分数	是否合格	合格率
带电作业班	郑××	2011. 2. 15	98	合格	100%
带电作业班	刘××	2011. 2. 15	96	合格	100%
带电作业班	肖××	2011. 2. 15	92	合格	100%
带电作业班	李××	2011. 2. 15	93	合格	100%
带电作业班	韩××	2011. 2. 15	93	合格	100%
带电作业班	钱××	2011. 2. 15	92	合格	100%

续表

班组	姓名	考试时间	分数	是否合格	合格率
带电作业班	路××	2011. 2. 15	97	合格	100%
带电作业班	邢××	2011. 2. 15	97	合格	100%
带电作业班	张××	2011. 2. 15	96	合格	100%
带电作业班	常××	2011. 2. 15	98	合格	100%
带电作业班	杨××	2011. 2. 15	95	合格	100%
带电作业班	韩××	2011. 2. 15	96	合格	100%
带电作业班	蔡××	2011. 2. 15	94	合格	100%
带电作业班	赵××	2011. 2. 15	98	合格	100%
带电作业班				合格	100%

第三节 安全生产责任制

为了实现班组安全生产目标，必须建立健全班组安全生产责任制，要在班组贯彻落实好“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，执行有关安全生产的法律、法规和上级有关规定和规程制度，落实各项安全生产措施，接受安全监督部门的安全监督和指导。在计划、布置、检查、总结、考核生产工作的同时，计划、布置、检查、总结、考核安全工作，从而明确班组员工的安全职责，做到责任分担，全面有效落实班组长、安全员、工作负责人、工作许可人和班组成员的安全生产岗位职责。

一、班组长安全责任制

(1) 严格执行“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，认真贯彻上级有关安全生产的指示，以身作则，模范遵守并指导监督班组员工认真执行安全工作规程。



(2) 认真开好班前会，认真贯彻生产“五同时”，掌握班组员工安全思想动态和技术特长，组织安全生产，坚持特殊工种持证上岗，负责做好各项工作任务与安全措施同时布置。

(3) 切实抓好安全思想、安全知识教育，组织做好新人员入厂安全教育，组织好安规学习和考试，提高班组技术业务和安全管理水平，表扬安全生产中的好人好事，批评制止违章、违纪的不良倾向。

(4) 组织制定班组年度安全生产目标，编制实施安全工作计划和措施，并分解落实到人，每月组织对照检查，并严格考核。

(5) 组织好安全活动，全面分析一周的安全情况，做到有内容、有记录、有实效。每月组织班内员工按设备、电网、人员进行安全检查、技术分析和预测、预防工作。