

**基本信息**

书名:电力营销风险防范措施

定价：48.00元

作者:国网山东省电力公司

出版社：中国电力出版社

出版日期：2018-09-01

ISBN：9787519823474

版次：1

装帧：平装-胶订

开本：16开

**内容简介**

为帮助营销各类现场作业人员学习、理解与掌握各类现场可能存在的风险点与应当采取的防范措施，国网山东省电力公司组织专家编写形成本书。本书分为六章，包括业扩现场、分布式光伏并网现场、电能计量现场、用电检查现场、智能用电现场、抄表现场风险点防范措施，采取图文结合方式，全面分析营销现场作业存在的危险点，有针对性的提出防范措施，方便现场作业人员对照执行。

**目 录**

1 业扩现场风险防范措施

受理和资质审查

1.2 业扩现场勘察

1.3 供电方案拟订与执行

1.4 重要客户受电工程设计审查

1.5 重要客户中间检查

1.6 竣工检验

1.7 客户设备投运

2 分布式光伏并网现场风险防范措施

2.1 受理和资质审查

2.2 分布式光伏并网现场勘查

2.3 分布式光伏并网接入系统方案制订及答复

2.4 分布式光伏并网设计审查

2.5 分布式光伏并网验收与调试

3 电能计量现场风险防范措施

3.1 业扩现场勘查

3.2 工程竣工验收

3.3 计量装置装换

3.4 计量装置现场检验

3.5 计量装置故障处理

3.6 计量装置检定

3.7 计量装置仓储配送

3.8 计量装置运行

3.9 电能表装拆服务

3.10 客户申校

3.11 计量检定服务

4 用电检查现场风险防范措施

4.1 用电检查及反窃电

4.2 重要及高危客户管理

5 智能用电现场风险防范措施

5.1 用户充电服务安全

5.2 充电设施巡视安全

5.3 充电设施检修安全

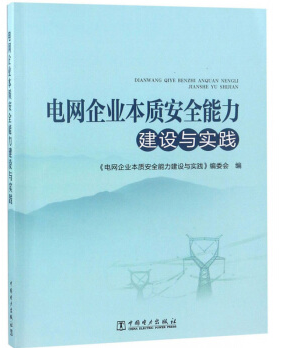
5.4 施工机械、护具安全

5.5 充电设施土建工程

5.6 充电设施电气安装

6 抄表现场风险防范措施

附录 营销现场作业安全工作要求



**基本信息**

书名:电网企业本质安全能力 建设与实践

定价：56元

作者:本书编委会

出版社：中国电力出版社

出版日期：2018-10

ISBN：9787519822385

字数：282000

页码：249

装帧：平装

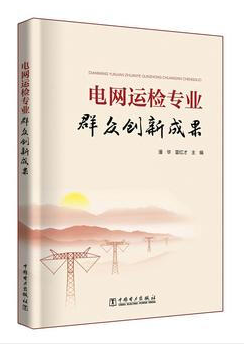
开本：16开

**内容简介**

为了深入贯彻国家电网公司颁布的《关于强化本质安全的决定》，提升本质安全管理水平，建设本质安全电网，探索电网企业本质安全能力建设途径与实施方案，国网四川电力将本质安全理论与其安全管理实践成果相结合，编写了《电网企业本质安全能力建设与实践》。  
　　《电网企业本质安全能力建设与实践》共分为八章，主要内容包括概述、组织管理能力建设、队伍素质能力建设、源头保障能力建设、安全风险防控与隐患排查治理能力建设、质量管理能力建设、应急处置能力及应急处置实例、科技支撑能力建设。  
　　《电网企业本质安全能力建设与实践》可供电网设计、规划、施工、生产、安全管理等专业人员及管理人员学习参考，同时也可供其他行业从事安全管理的人员阅读借鉴。

**目 录**

第一章 概述  
第二章 组织管理能力建设  
第三章 队伍素质能力建设  
第四章 源头保障能力建设  
第五章 安全风险防控与隐患排查治理能力建设  
第六章 质量管理能力建设  
第七章 应急处置能力建设  
第八章 科技支撑能力建设



### **基本信息**

书名：电网运检专业群众创新成果

定价：95.00元

作者：潘华 雷红才

出版社：中国电力出版社

出版日期：2018-07-01

ISBN：9787519821784

页码：196

装帧：平装-胶订

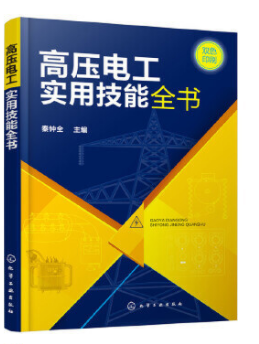
开本：16开

**内容简介**

《电网运检专业群众创新成果》汇编了2016年和2017年国网湖南省电力有限公司运检业务群众创新实践活动中富创新性和推广性的优秀成果，按变电类、换流站类、输电类、配电类、智能运检类五个专业类别，详述了创新项目研究目的、成果、创新点和成效。  
　　书中甄选的成果既有利于促进创新成果的推广应用，又可拓宽运检专业技术和管理人员的思维和视野，使其了解和掌握相关项目的创新方式和方法，提升基层单位运检业务创新实践能力。  
　　《电网运检专业群众创新成果》可作为电网企业运维检修人员的学习参考用书，也可供相关管理人员阅读参考

**目 录**

序  
前言  
  
第一章 变电  
案例一 变压器油“透析”康复装置  
案例二 电力线夹一体化加工平台  
案例三 高效可带电变压器水雾自动灭火系统  
案例四 提升开关类设备局部放电带电检测能力的系列装备及其应用  
案例五 高精度绝缘子爬电距离快速测量专用工具  
案例六 气动（弹簧）机构断路器移动式应急建压储能装置研制  
案例七 组合式自立轻便吊装扒杆装置研制  
案例八 10kV中置式开关柜TA更换小车的研制  
案例九 无线钳形相位表  
案例十 防跌落接地线改进  
  
第二章 换流站  
案例一 高压交直流光电流互感器故障诊断分析策略及检测系统研究  
案例二 可扩展多位节点液位计  
案例三 无线共享型光纤显微镜研制  
案例四 直流控保现场检验装置  
案例五 换流站高压直流断路器振荡特性测试系统  
案例六 特高压换流变压器调压开关吊芯专用吊具研制  
案例七 一种直流隔离开关机械联锁装置的研制  
案例八 启用直流功率自动升降功能研究及优化  
  
第三章 输电  
案例一 ±800kv直流输电线路零值绝缘子带电检测机器人  
案例二 倒T形绝缘子串  
案例三 输配电线路巡视组合工具  
案例四 输电线路异物摘除工具  
案例五 新型输电线路接地线  
案例六 输电线路新型跨越导线夹具  
案例七 绳控滑动式卡线器  
案例八 基于无人机的机械登杆装置  
案例九 特高压输电线路绝缘子带电更换装备  
案例十 输电线路观冰模拟装置  
  
第四章 配电  
案例一 导线连接工艺创新及装备研制  
案例二 配电网智能试验车  
案例三 配网抢修中锈蚀螺母破除工具的革新及应用  
案例四 10kV配电线路带电更换耐张绝缘子方法研究及工具研制  
案例五 改善配网不停电作业条件新工具的研制  
案例六 新型配网内置型柱式防雷限压装置  
案例七 小型快装便携式吊装检修平台  
案例八 10kV配电线路瓷横担全遮蔽绝缘罩研制  
案例九 美式箱变围栏  
案例十 带电更换跌落式熔断器成套装置  
  
第五章 智能运检  
案例一 高效智能输电线路山火灭火机器人研究及应用  
案例二 PMs设备管理深化应用研究  
案例三 配电网停电主动服务平台  
案例四 架空输电线路带电更换防振锤机器人研制  
案例五 变电设备全方位巡检机器人  
案例六 配网公用变压器电压智能分析及辅助决策的研究与应用  
案例七 水轮发电机炭刷运行状态在线监测装置开发及应用  
案例八 智能捕鼠器



**基本信息**

书名:高压电工实用技能全书

定价：68.00元

作者:秦钟全

出版社：化学工业出版社

出版日期：2019-05-01

ISBN：9787122333032

装帧：平装-胶订

开本：16开

页数：280

**内容简介**

本书围绕高压电工上岗基本要求，结合多年电工工作经验，以图文并茂的形式介绍了高压电工常用的实际操作，对高压电气设备操作安全要求，高压巡视、操作等项目做详细的阐述，并配有部分操作视频。  
 全书主要内容包括电力系统知识、变配电所（站）安全工作的要求、高压绝缘安全用具的检查与使用、仪用互感器、高压电器的巡视与操作、高压电器的绝缘检查、高压线路、继电保护电路、变电所的直流系统，高压柜与倒闸操作、10kV常用的供电系统图等。  
 本书可供高压电工阅读，也可作为高压电工上岗考核辅导用书，同时也可供相关工程技术人员、职业技能培训学校相关专业师生参考使用。

**目 录**

第一章　高压电工的特点　/ 1  
一、高压电工与低压电工的区别　/ 1  
二、高压电工需要的条件　/ 1  
三、高压电工应该掌握的知识内容　/ 1  
四、高压电工必须掌握的安全操作规程　/ 2  
五、我国高压与低压的划分　/ 2  
第二章　电力系统知识　/ 3  
一、电力系统主要包括的设备　/ 3  
二、电力网的构成　/ 4  
三、电力系统输、配电的电压等级　/ 4  
四、我国交流电压的等级　/ 4  
五、电力系统中发电、供电及用户之间的关系　/ 5  
六、电力负荷的种类与功率　/ 5  
七、电力负荷的分类　/ 6  
八、供电质量要求　/ 8  
九、变配电所在电力系统中的作用　/ 8  
十、用电单位常用变配电所的类型　/ 8  
十一、变配电所的电源引入方式　/ 9  
十二、供电与用电对双方责任分界点的划分　/ 9  
十三、电能计量的基本形式　/ 9  
十四、用户与电力网的接线形式　/ 14  
第三章　变配电所（站）安全工作的要求　/ 17  
一、变配电所电气工作人员应具备的条件　/ 17  
二、变配电所电气工作人员的职责范围和岗位责任制的内容　/ 17  
三、变配电站值班的要求　/ 18  
四、变配电站值班人员的主要工作　/ 19  
五、正确读取运行电流　/ 20  
六、保证检修工作安全的技术措施　/ 21  
七、保证电气安全的工作制度　/ 24  
八、变(配)电所（室）设备安全巡视的要求　/ 26  
九、变(配)电站（室）连续工作交接班时的要求　/ 27  
十、变(配)电所应具备的资料和工器具　/ 28  
十一、变(配)电所配电装置需要清扫检查及预防性的安全要求　/ 30  
十二、在高压设备二次系统上工作的安全要求　/ 30  
十三、在高压设备二次系统维护工作中的注意事项　/ 30  
十四、高压配电装置异常运行时的处理　/ 31  
第四章　 安全技术与绝缘安全用具　/ 35  
一、安全技术　/ 35  
二、高压安全用具　/ 39  
附：绝缘杆使用检查视频二维码　/ 40  
附：高压验电器使用前的检查及实操演示视频二维码　/ 41  
三、 辅助绝缘的安全用具　/ 41  
附：绝缘手套检查漏气试验演示视频二维码　/ 42  
四、检修安全用具　/ 42  
附：挂、拆临时接地线操作视频二维码　/ 44  
五、高压安全用具的试验与保管　/ 48  
六、单臂电桥的使用　/ 49  
第五章　仪用互感器　/ 52  
一、在电力系统中仪用互感器的主要用途　/ 52  
二、电压互感器的使用　/ 52  
三、电压互感器的常见故障分析与处理　/ 57  
四、电压互感器更换高压熔丝的操作　/ 58  
附：用绝缘夹钳更换熔断器操作演示视频二维码　/ 60  
五、电流互感器的使用　/ 61  
第六章　高压电器的操作与巡视　/ 66  
一、油浸式配电变压器的巡视检查　/ 66  
二、干式变压器的巡视检查　/ 72  
三、油浸自冷式变压器分接开关的切换操作　/ 75  
附：油浸式变压器分接开关调整操作演示视频二维码　/ 77  
四、干式变压器分接开关的切换操作　/ 77  
附：干式变压器分接开关调整操作演示视频二维码　/ 78  
五、变压器的安全运行要求　/ 78  
六、油浸式变压器取油样工作　/ 84  
附：油浸式变压器取油样操作演示视频二维码　/ 84  
七、变压器的并列、解列运行　/ 84  
八、户外变压器的安装要求　/ 86  
九、高压断路器的巡视检查　/ 88  
十、高压断路器的操动机构　/ 94  
十一、运行中的高压隔离开关的巡视检查　/ 102  
附：高压隔离开关操作的动作演示视频二维码　/ 105  
十二、运行中的高压负荷开关巡视检查　/ 105  
十三、跌开式熔断器的操作　/ 108  
附：跌开式熔断器操作演示视频二维码　/ 112  
十四、运行中的避雷器巡视检查　/ 112  
十五、高压柜带电显示器　/ 115  
十六、消谐器的应用　/ 117  
十七、状态指示器　/ 118  
第七章　高压电器的绝缘检查　/ 119  
一、 摇测油浸式变压器和电压互感器的绝缘电阻　/ 119  
附：变压器绝缘摇测操作演示视频二维码　/ 122  
二、 摇测10kV电力电缆绝缘电阻　/ 122  
附：摇测电缆绝缘电阻操作演示视频二维码　/ 124  
三、 阀型避雷器绝缘测量　/ 124  
附：避雷器绝缘电阻摇测操作演示视频二维码　/ 125  
四、母线瓷瓶绝缘电阻测量　/ 125  
附：摇测母线绝缘工作演示视频二维码　/ 126  
五、电流互感器的绝缘测量　/ 126  
第八章　线路　/ 128  
一、线路的分类　/ 128  
二、架空线路　/ 128  
三、电缆电路　/ 137  
第九章　防雷保护与接地　/ 143  
一、雷电的危害与防雷保护的措施　/ 143  
二、避雷针和避雷线的作用　/ 143  
三、避雷器的作用及特点　/ 143  
四、架空线路的防雷措施　/ 145  
五、变配电所的防雷措施　/ 145  
六、接地装置的作用　/ 146  
七、接地装置的基本要求　/ 146  
八、接地体的基本安全要求　/ 147  
九、接地线的基本要求　/ 147  
十、接地装置的连接要求　/ 148  
十一、接地电阻值的要求　/ 148  
十二、接地装置的安全运行要求　/ 149  
十三、接地电阻的测量　/ 150  
第十章　继电保护电路　/ 152  
一、高压继电保护的基本知识　/ 152  
二、10kV系统常用的继电器　/ 158  
三、电流保护的几种接线形式　/ 178  
四、常用继电保护电路分析　/ 180  
第十一章　变电所的直流系统　/ 207  
一、变电所直流系统的作用　/ 207  
二、直流屏和UPS的区别　/ 207  
三、直流系统的组成及各元件的作用 　/ 207  
四、直流母线的文字代号　/ 208  
五、直流系统的接线方式 　/ 208  
六、直流屏的电路配置　/ 209  
七、直流屏的监视与报警功能　/ 210  
八、中央信号装置各类信号的作用　/ 210  
九、直流系统对地绝缘监视的工作原理　/ 211  
十、直流系统正、负极发生接地对运行的危害　/ 213  
十一、查找蓄电池直流系统接地的操作步骤和注意事项　/ 213  
十二、闪光电路的应用　/ 213  
十三、光字牌电路　/ 214  
第十二章　高压柜与倒闸操作　/ 216  
一、高压柜倒闸操作要求　/ 216  
二、10kV固定式开关柜特征和倒闸操作　/ 225  
附：GG1A式固定式开关柜的操作演示视频二维码　/ 226  
三、10kV移开式开关柜的特征和操作要点　/ 242  
附：移开式开关柜操作演示视频二维码　/ 248  
四、10kV移开式开关柜倒闸操作票实例　/ 248  
五、环网柜的特征和操作要点　/ 264  
附：环网柜操作演示视频二维码　/ 267  
第十三章　10kV常用的供电系统图　/ 270  
一、系统图的用途　/ 270  
二、高压一次系统图的绘制要求　/ 271  
三、10kV常用的系统　/ 271



**基本信息**

书名：国内外电网发展分析报告/能源与电力分析年度报告系列

作者：国网能源研究院有限公司

定价：88

出版社：中国电力

ISBN号：9787519826734

出版时间：2018-11-01

印刷时间：2018-11-01

开本：16开

包装：平装

页数：218

**内容简介**

本报告是能源与电力分析年度报告系列之一，主要对2017年主要国家和地区的电网发展情况及新技术研发与应用情况进行研究和总结，对电网发展趋势进行展望，为关注能源电力行业发展的领导、专家、科技人员、能源行业从业人员及其他读者提供借鉴和参考。 本报告在广泛收集整理国内外主要能源电力相关统计机构统计信息与研究成果的基础上，对典型国家和地区电网发展规模、技术进展及应用、安全可靠性、运行经济性、电力服务等进行研究和分析，并对电网发展趋势进行了展望。

**目 录**

前言   
概述 1   
1 国外电网发展 7   
1.1 北美联合电网 9   
1.1.1　经济社会概况 9   
1.1.2　能源电力政策 12   
1.1.3　电力供需形势 15   
1.1.4　电网发展水平 17   
1.2 欧洲互联电网 25   
1.2.1　经济社会概况 25   
1.2.2　能源电力政策 28   
1.2.3　电力供需形势 32   
1.2.4　电网发展水平 35   
1.3 日本电网 37   
1.3.1　经济社会概况 38   
1.3.2　能源电力政策 38   
1.3.3　电力供需形势 42   
1.3.4　电网发展水平 45   
1.4 巴西电网 48   
1.4.1　经济社会概况 48   
1.4.2　能源电力政策 50   
1.4.3　电力供需形势 51   
1.4.4　电网发展水平 53   
1.5 印度电网 58   
1.5.1　经济社会概况 58   
1.5.2　能源电力政策 60   
1.5.3　电力供需形势 62   
1.5.4　电网发展水平 64   
1.6 非洲电网 73   
1.6.1　经济社会概况 74   
1.6.2　能源电力政策 74   
1.6.3　电力供需形势 76   
1.6.4　电网发展水平 78   
1.7 小结 80   
2 中国电网发展 83   
2.1 电网发展环境 85   
2.1.1　经济社会概况 85   
2.1.2　能源电力政策 87   
2.1.3　电力供应和电力消费 99   
2.2 电网发展分析 103   
2.2.1　电网投资 103   
2.2.2　电网规模 106   
2.2.3　网架结构 111   
2.2.4　配网发展 132   
2.2.5　运行交易 138   
2.2.6　电网经营 143   
2.3 2017年电网发展重点 144   
2.3.1　促进能源转型 144   
2.3.2　网架结构优化 145   
2.3.3　配网升级转型 146   
2.3.4　服务民生改善 146   
2.3.5　电网装备和标准“走出去” 147   
2.4 小结 148   
3 电网技术 150   
3.1 输变电技术 151   
3.1.1　特高压输电技术 151   
3.1.2　柔性直流输电技术 154   
3.1.3　统一潮流控制器 157   
3.1.4　虚拟同步机技术 159   
3.2 配用电技术 161   
3.2.1　交直流混合配电网 161   
3.2.2　主动配电网 163   
3.2.3　柔性变电站 164   
3.2.4　V2G技术 165   
3.3 储能技术 168   
3.3.1　液态压缩空气储能 168   
3.3.2　锂离子电池 169   
3.3.3　铅碳电池 170   
3.3.4　动力电池梯次利用 170   
3.4 基础支撑技术 171   
3.4.1　源网荷储协调技术 171   
3.4.2　大电网建模仿真技术 172   
3.4.3　大数据分析技术 174   
3.4.4　人工智能技术 176   
3.4.5　区块链技术 178   
3.5 小结 179   
4 专题一:改革开放40年中国电网发展的基本经验 181   
4.1 电网发展的成绩 182   
4.2 电网发展的经验 186   
4.3 电网高质量发展的建议 190   
5 专题二:国内外电网可靠性及典型停电事故分析 192   
5.1 电网可靠性 193   
5.1.1　电网可靠性情况 193   
5.1.2　电网可靠性提升经验 200   
5.2 电网典型停电事件分析 203   
5.2.1　中美洲互联电网停电事件 204   
5.2.2　巴西 3·21停电事件 207   
5.2.3　美国得克萨斯州南部大面积停电事件 209   
5.2.4　美属波多黎各停电事件 211   
5.2.5　电网安全运行风险新特点 213   
5.3 小结 215   
参考文献 216