

图书基本信息

书名：<<带电作业操作方法 第1分册 输电线路>>

13位ISBN编号：9787508379890

10位ISBN编号：7508379896

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司 组编

页数：569

字数：869000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

带电作业是一门工作人员接触带电的电气设备或用操作工具、设备、装置对带电的电气设备进行作业的工程技术，涉及高电压技术和人体生理学等诸多学科，是保证电网持续供电和安全运行的重要手段。

带电作业技术在中国的发展已有五十多年的历史。

20世纪50年代初就开始了探索和研究，1954年，33、66kV的带电作业方法和专用工具试验成功，并很快在全国推广应用。

随着带电作业技术不断发展，技术管理工作也相应得到完善和加强。

1960年5月，由辽吉电业管理局编著的《高压架空线路不停电检修安全工作规程》出版发行。

根据我国带电作业技术的发展需要，1984年开始，原电力部着手对带电作业安全工作规程进行修订和补充。

历经七年，1991年9月，由能源部（原电力部）颁发行业标准DL409-1991《电业安全工作规程（电力线路部分）》正式在全国实施。

与此同时，能源部制订的《带电作业技术管理制度》和全国带电作业标准化技术委员会组织制订的第一个带电作业国家标准GB6568-2000《带电作业屏蔽服及试验方法》也正式颁布。

广大带电作业人员自力更生、锐意创新，走出了一条从生产实际出发、经过不断研究、试验、改进、提高而又应用于生产实际的中国特色的带电作业发展之路。

很多人孜孜以求，探索新的操作方法，研制新的作业工具，并为此奉献了毕生精力。

这一切，对确保带电作业安全、促进带电作业发展，起到了积极的推动作用。

我国带电作业技术从无到有，作业水平不断提高，操作方法和作业工具日臻完善，其发展速度之快、作业项目之多、应用范围之广、操作方法之灵活、作业工具之多样、技术水平之高，跃居世界领先行列。

## 内容概要

为了总结、交流我国电力系统带电作业工作经验，推广带电作业技术，规范带电作业操作方法，提升带电作业整体水平，国家电网公司生产技术部组织编写了《带电作业操作方法》。

该书针对我国带电作业特点，详细介绍了输电线路带电作业的各种典型操作方法，对促进带电作业技术交流、推进现场标准化作业、规范作业行为、保障作业安全、提高工作效率具有重要意义。

本书为《带电作业操作方法第1分册输电线路》，共7章，每一个电压等级为一章，具体介绍了66、110、220、330、500、±500、750kv各电压等级输电线路带电作业操作方法，主要包括直线绝缘子串，耐张绝缘子串，金具及附件，导、地线，检测，特殊或大型带电作业等项目。

本书可供从事输电线路带电作业的作业人员、工程技术人员和管理人员在实际工作中学习、使用，也可作为对其他相关人员进行技术培训的教材，还可作为大专院校相关专业的参考教材。

书籍目录

序前言第一章 66kv输电线路带电作业操作方法 第一节 66kv直线绝缘子串 第二节 66kv耐张绝缘子串  
第三节 66kv金具及附件 第四节 66kv导、地线 第五节 66kv检测 第六节 66kv特殊或大型带电作业项目  
第二章 110kv输电线路带电作业操作方法 第一节 110kv直线绝缘子串 第二节 110kv耐张绝缘子串 第  
三节 110kv金具及附件 第四节 110kv导、地线 第五节 110kv检测 第六节 110kv特殊或大型带电作业项目  
第三章 220kv输电线路带电作业操作方法 第一节 220kv直线绝缘子串 第二节 220kv耐张绝缘子串  
第三节 220kv金具及附件 第四节 220kv导、地线 第五节 220kv检测 第六节 220kv特殊或大型带电作业  
项目第四章 330kv输电线路带电作业操作方法 第一节 330kv直线绝缘子串 第二节 330kv耐张绝缘子串  
第三节 330kv金具及附件 第四节 330kv导、地线 第五节 330kv检测 第六节 330kv特殊或大型带电作业  
项目第五章 500kv输电线路带电作业操作方法 第一节 500kv直线绝缘子串 第二节 500kv耐张绝缘子串  
第三节 500kv金具及附件 第四节 500kv导、地线 第五节 500kv检测 第六节 500kv特殊或大型带电作业  
项目第六章  $\pm 500$ kv输电线路带电作业操作方法 第一节  $\pm 500$ kv直线绝缘子串 第二节  $\pm 500$ kv耐张绝  
缘子串 第三节  $\pm 500$ kv金具及附件 第四节  $\pm 500$ kv导、地线 第五节  $\pm 500$ kv检测 第六节  $\pm 500$ kv特  
殊或大型带电作业项目第七章 750kv输电线路带电作业操作方法 第一节 750kv直线绝缘子串 第二节  
750kv耐张绝缘子串 第三节 750kv金具及附件 第四节 750kv导、地线 第五节 750kv检测附录A 750kv带  
电作业安全工作规程

## 章节摘录

(3) 地面电工采用兆欧表检测绝缘工具的绝缘电阻, 检查承力工具是否完好灵活, 屏蔽服不得有破损、孔洞和毛刺状等缺陷。

(4) 地面电工采用抛绳器将细绝缘绳抛过导线, 将带有跟头滑车的绝缘传递绳挂在导线上。

(5) 地面电工用绝缘传递绳将绝缘软梯挂在导线上, 并冲击试验悬挂是否良好。

(6) 等电位电工穿着全套屏蔽服(包括帽、衣裤、手套、袜和导电鞋), 必要时, 屏蔽服内穿阻燃内衣。

系好防坠后备保护绳, 地面电工负责检查袜裤、裤衣、袖和手套的连接是否完好, 用万用表测试袜对手套间的连接导通是否良好。

(7) 地面电工控制软梯尾部和后备保护绳, 等电位电工攀登绝缘软梯至导线下方0.6m处左右, 向工作负责人申请等电位, 得到工作负责人同意后, 迅速进入等电位, 在导线上系好安全带后, 才能解除防坠后备保护绳。

(8) 等电位电工至间隔棒(环)处, 用绝缘绳将分裂导线固定使其保持原距离。用绝缘传递绳将间隔棒传递上进行间隔棒(环)更换, 按间隔棒相应规格螺栓的标准扭矩值紧固, 将旧间隔棒(环)传递至地面。

(9) 更换完毕后, 等电位电工先系好防坠后备保护绳后, 解开安全带(带二防), 沿绝缘软梯下退至人站直并手抓导线, 向工作负责人申请脱离强电场, 许可后快速脱离强电场, 平稳下绝缘软梯至地面。

(10) 地面电工拆除绝缘软梯及滑车并传递下杆塔, 整理所有工器具和清理现场, 工作负责人清点工器具。

(11) 工作负责人向调度汇报。

内容为: 本人为工作负责人×××, 110kV××线路带电更换导线间隔棒(环)工作已结束, 杆塔上人员已撤离, 导线上无遗留物, 线路设备已恢复原状。

6. 安全措施及注意事项(1) 若在海拔1000m以上线路上带电作业时, 应根据作业区不同海拔高度, 修正各类空气间隙、绝缘工具的安全距离和长度、绝缘子片数等, 经本单位主管生产领导(总工程师)批准后执行。

(2) 本次作业应经现场勘察并编制带电更换子导线间隔棒的现场作业指导书, 经本单位技术负责人或主管生产负责人批准后执行。

(3) 作业应在良好天气下进行。

如遇雷电(听见雷声、看见闪电)、雪雹、雨雾时不得进行带电作业。

风力大于5级(10m/s)时, 不宜进行作业。

(4) 若需在相对空气湿度大于80%的天气下进行带电作业时, 应采用具有防潮性能的绝缘工具。

(5) 本次作业工作前应向调度明确: 若线路跳闸, 不经联系不得强送电。

(6) 等电位人员与邻相导线的最小安全距离不得小于1.4m; 转移电位时人体裸露部分与带电体应保持0.3m。

(7) 地面绝缘工具应放置在防潮苫布上, 作业人员均应戴清洁干燥手套, 摇测绝缘电阻值不得小于700M(电极宽2cm, 极间距2cm)。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>