

<<普通高等教育实验实训规划教材>>

图书基本信息

书名：<<普通高等教育实验实训规划教材>>

13位ISBN编号：9787512333482

10位ISBN编号：751233348X

出版时间：2012-8

出版时间：中国电力出版社

作者：索春梅 编

页数：224

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>

## <<普通高等教育实验实训规划教材>>

### 内容概要

本书为普通高等教育实验实训规划教材（电力技术类）。  
本书从变电站运行的角度，讲解了220kV变电站的日常巡视、运行维护、倒闸操作和事故处理。在220kV变电站日常巡视和运行维护中，本书用文字和图片相结合的方法阐述了设备在运行中可能出现的各种异常现象及处理方法；倒闸操作部分讲解了操作票的填写及变电站典型倒闸操作的主要步骤，并在书后附有典型操作票；事故处理部分也列举了变电站常见典型事故，图文并茂地讲述事故处理过程。

书籍目录

前言

第一章 仿真变电站概况

第一节 仿真变电站运行方式

第二节 仿真变电站主要设备参数

第三节 仿真变电站设备保护配置

第二章 仿真系统

第一节 服务器

第二节 客户端(三维场景)

第三节 故障和异常设置

第四节 操作票系统

第三章 安全工器具

第四章 设备巡视

第一节 设备巡视的要求

第二节 一、二次设备的巡视

第五章 设备运行、维护和异常处理

第一节 变压器

第二节 断路器

第三节 隔离开关

第四节 互感器

第五节 母线

第六节 防雷设备

第七节 补偿装置

第八节 站用交、直流系统

第九节 二次设备

第六章 倒闸操作

第一节 倒闸操作的一般规定

第二节 操作票

第三节 断路器操作

第四节 隔离开关操作

第五节 线路停送电

第六节 母线停送电

第七节 变压器停送电

第八节 互感器停送电

第九节 大型复杂操作

第七章 事故处理

第一节 事故处理的一般规定

第二节 线路事故处理

第三节 母线事故处理

第四节 变压器事故处理

第五节 越级跳闸事故处理

附录一 变电站(发电厂)倒闸操作票格式

附录二 变电站典型操作票

附录三 仿真变电站系统图

参考文献



## 章节摘录

版权页：插图：一、电气安全工器具的分类 为了防止电气工作人员发生触电、灼伤、高处摔跌、煤气中毒等事故，必须正确使用相应的电气安全工器具，这是保证人身安全的基本条件之一，也是为电力安全生产提供基本保障。

电气安全用具分一般防护安全用具和绝缘安全用具两大类。

一般防护安全用具包括安全带、安全帽、安全照明灯具、防毒面具、护目眼镜、标示牌和临时遮栏等。

绝缘安全用具包括绝缘杆、绝缘夹钳、绝缘台、绝缘手套、绝缘靴（鞋）、绝缘垫、验电笔和携带型接地线等。

二、绝缘杆 1.绝缘杆的作用及结构 绝缘杆主要用于安装和拆除临时接地线以及带电测量和试验等工作。

绝缘杆由工作部分、绝缘部分和握手部分组成，如图3—1所示。

工作部分一般由金属或具有较大机械强度的绝缘材料制成，一般不宜过长，在满足工作需要的前提下，工作部分金属钩的长度不宜超过5~8cm，以免操作时发生相间或接地短路。

绝缘部分的有效长度不包括与金属工作部分镶接的一段长度。

绝缘部分和握手部分一般是由环氧树脂管制成，绝缘杆的杆身要求光洁、无裂纹或砸伤，其长度根据工作需要、电压等级和使用场所而定。

为了便于携带和保管，绝缘杆一般分段制作组装，每段端头用螺丝或卡扣等方式连接。

2.绝缘杆的使用和保管注意事项（1）使用前，应先检查是否超过试验有效期，检查绝缘杆的表面是否完好，各部分的连接是否可靠。

超过试验周期的绝缘杆禁止使用。

（2）操作前，杆表面应用清洁的干布擦拭干净，使表面干燥、清洁，不应沾有油物、水、泥等杂物。

使用后要把绝缘杆清擦干净，存放在干燥的地方，以免受潮。

（3）操作者的手握部位不得越过护环。

（4）绝缘杆的规格必须符合被操作设备的电压等级，切不可任意取用。

（5）为防止因绝缘杆受潮而产生较大的泄漏电流，危及操作人员的安全，在使用绝缘杆拉合隔离开关或经传动机构拉合隔离开关和断路器时，均应戴绝缘手套。

（6）雨天使用绝缘杆时，应在绝缘部分安装一定数量的防雨罩，以便阻断顺着绝缘杆流下的雨水，使其不致形成连续的水流柱而大大降低湿闪电压；同时可保持一定的干燥表面，保证湿闪电压合格。雨天使用绝缘杆操作室外高压设备时，还应穿绝缘靴。

（7）当接地网接地电阻不符合要求时，晴天操作也应穿绝缘靴，以防止接触电压和跨步电压的伤害。

（8）使用绝缘杆工作时，操作人应选择好合适的站立位置，保证工作对象在移动过程中与相邻带电体保持足够的安全距离。

（9）使用绝缘杆装拆地线等较重的物体时，应注意绝缘杆受力角度，以免绝缘杆损坏或绝缘杆所挑物件失控落下，造成人身伤害和设备损伤。

（10）绝缘杆应保存在干燥的室内，并有固定的位置，不能与其他物品混杂存放。

（11）绝缘杆应统一编号，存放在特制的木架上。

（12）绝缘杆一般应每3个月检查1次。

检查时要擦净表面，检查有无裂纹、机械损伤和绝缘层损坏。

编辑推荐

《普通高等教育实验实训规划教材(电力技术类):220kV变电站仿真运行》可作为高职高专院校电力技术类发电厂及电力系统、供用电技术和电力系统继电保护与自动化专业的实训教材,也可作为变电运行人员的现场培训教材。

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>