

<<电气设备运行与检修>>

图书基本信息

书名：<<电气设备运行与检修>>

13位ISBN编号：9787512307605

10位ISBN编号：7512307608

出版时间：2010-10

出版时间：中国电力出版社

作者：黄兴泉，郭琳 主编

页数：256

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>

<<电气设备运行与检修>>

前言

随着我国职业教育的不断发展,高等职业教育正处于摸索和改革的重要阶段,课程建设与职业有效地接轨是我国高职教育改革的重点。

近年来,以工作过程为导向的职业教育思想已被我国职业教育界所接受,并对我国职业教育课程改革的理论研究和方法研究产生了深刻影响。

高职高专教材建设是高等职业教育的重要组成部分,对高等职业教育培养目标的实现起着举足轻重的作用,为贯彻落实《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》精神,进一步推动高等职业教育的发展,加强高职高专教材建设,中国电力教育协会组织制定了反映电力及相关行业特点、体现高等职业教育特色的教材规划。

本书是根据规划要求及高职高专人才培养需要,针对我国电力行业生产实际,基于工作过程导向为依据,由在校教师 and 现场高级技术人员共同编写。

本书作为高职高专院校电力技术类专业的教材,在编写过程中坚持人才培养目标的要求,以适用为度,同时结合我国电力生产现状,在长顺、郭琳主编的《发电厂电气设备(第二版)》基础上,删除了部分陈旧内容,重新整合,大幅度增加了变电运行、变电检修等相关内容,使教材更具实用性。

全书共分十二章,其中第一、二、十、十一、十二章由郑州电力高等专科学校郭琳教授、娄宇红副教授,石锋杰、马雁教师共同编写;第三、四、五章由河南电力试验研究院黄兴泉博士编写;第六、七、八、九章由河南电力试验研究院黄兴泉博士、郑州供电公司“一次设备”专责李璐、开封供电公司姚勇高工、济源供电公司李晋城高工,郑州电力高等专科学校郭琳教授、娄宇红副教授共同编写。

全书由郑州电力高等专科学校郭琳教授统稿,河南电力试验研究院黄兴泉博士、郑州电力高等专科学校郭琳教授主编。

本书由河南电力试验研究院张欲晓高工主审。

由于编者教学水平和生产实际经验有限,缺点和错误难免,希望读者提出宝贵意见。

<<电气设备运行与检修>>

内容概要

本书为全国电力职业教育规划教材。

全书共分十二章，主要内容包括绪论，接地装置，开关电器中的灭弧原理，高压断路器运行与检修，隔离开关运行与检修，限压、限流及无功补偿设备运行与维护，互感器运行与维护，高压开关柜运行与检修，GIS运行与维护，电气主接线及倒闸操作，配电装置和直流系统运行与维护。

本书结合我国电力生产现状，在长顺、郭琳主编的《发电厂电气设备(第二版)》基础上，删除了部分陈旧内容，重新整合，大幅增加了变电运行、变电检修等相关内容，使教材更具实用性。

本书主要作为高职高专院校电力技术类专业的教材，也可作为电力行业技术人员的参考用书。

<<电气设备运行与检修>>

书籍目录

前言 第一章 绪论 第一节 发电厂变电所类型 第二节 发电厂变电所一次设备概述 第三节 发电厂变电所二次设备概述 第四节 电气设备的额定电压和额定电流第二章 接地装置 第一节 工作接地 第二节 保护接地的基本概念第三章 开关电器中的灭弧原理 第一节 电弧的产生和物理特性 第二节 直流电弧的熄灭 第三节 交流电弧的熄灭 第四节 熄灭交流电弧的基本方法第四章 高压断路器运行与检修 第一节 概述 第二节 高压断路器基本技术参数 第三节 高压断路器短路电流的开合 第四节 真空断路器 第五节 六氟化硫断路器 第六节 高压断路器操动机构 第七节 高压断路器控制回路 第八节 高压断路器运行与维护 第九节 高压断路器检修与事故预防第五章 隔离开关运行与检修 第一节 概述 第二节 隔离开关基本结构 第三节 隔离开关运行与维护 第四节 隔离开关检修与事故预防第六章 限压、限流及无功补偿设备运行与维护 第一节 电力电容器运行与维护 第二节 电抗器运行与维护 第三节 避雷器运行与维护第七章 互感器运行与维护 第一节 互感器作用及分类 第二节 互感器工作特性及结构原理 第三节 互感器运行维护与事故预防第八章 高压开关柜运行与检修 第一节 概述 第二节 高压开关柜基本结构 第三节 高压开关柜运行与维护 第四节 高压开关柜检修与事故预防第九章 GIS运行与维护 第一节 概述 第二节 GIS运行与日常维护 第三节 GIS检修与事故预防第十章 电气主接线及倒闸操作 第一节 概述 第二节 有汇流母线的电气主接线 第三节 无汇流母线的电气主接线 第四节 发电厂变电所电气主接线举例 第五节 发电厂变电所自用电接线 第六节 发电厂变电所电气主接线倒闸操作第十一章 配电装置 第一节 概述 第二节 配电装置分类第十二章 直流系统运行与维护 第一节 概述 第二节 铅酸蓄电池结构和工作原理 第三节 蓄电池组直流系统运行与维护参考文献

<<电气设备运行与检修>>

章节摘录

风力发电厂是将风能转换为电能的电厂。

风能属于可再生能源，不能直接存储，而且具有随机性。

在风能丰富的地区，按一定的排列方式成群安装风力发电机组，其机组可多达几十乃至成百上千台，是大规模开发利用风能的有效形式。

目前，我国的新疆、内蒙古、宁夏等地都是风力发电厂比较集中的地区。

5.海洋能发电厂 海洋能是蕴藏在海水中的可再生能源，如潮汐能、波浪能、海流能、海洋温差能、海洋盐差能等。

潮汐能发电厂已实用化，小型波浪能发电装置正逐步商品化；其他三种海洋能发电处于实验研究阶段。

6.地热发电厂 利用地下蒸汽或热水等地球内部热能资源发电，称为地热发电。

由于地热能是储存在地下的，因此不会受到任何天气状况的影响，并且地热资源同时具有其他可再生能源的所有特点，随时可以采用，不带有害物质。

拉萨市郊羊八井热电厂是我国第一座地热发电厂。

7.太阳能发电厂 太阳能发电厂是利用从太阳向地球辐射的光能发电。

其发电方式有热发电和光发电两种。

太阳能发电系统主要包括太阳能电池组件、控制器、蓄电池、逆变器、负载等。

其中，太阳能电池组件和蓄电池为电源系统，控制器和逆变器为控制保护系统，负载为系统终端。

由于太阳能具有取之不尽、用之不竭，无污染、廉价等特点，太阳能发电厂是未来发展的又一趋势。

8.生物质能发电厂 生物质能发电的原料主要有薪柴、农作物秸秆、人畜粪便、有机垃圾及工业有机废水等，建成的发电厂有垃圾焚烧电厂、沼气发电厂、秸秆发电厂等。

<<电气设备运行与检修>>

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>