

## <<电力系统继电保护及二次回路>>

### 图书基本信息

书名：<<电力系统继电保护及二次回路>>

13位ISBN编号：9787508361987

10位ISBN编号：7508361989

出版时间：2007-11

出版时间：电力出版社

作者：沈诗佳 主编

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>

## <<电力系统继电保护及二次回路>>

### 前言

为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》和《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》的精神，加强教材建设，确保教材质量，中国电力教育协会组织制订了普通高等教育“十一五”教材规划。

该规划强调适应不同层次、不同类型院校，满足学科发展和人才培养的需求，坚持专业基础课教材与教学急需的专业教材并重、新编与修订相结合。

本书为新编教材。

本书是根据全国电力高等职业教育教材建设指导委员会审定的教材编写大纲编写的。

本书根据高职高专教育培养目标的要求，以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为重点，在总结长期教学经验的基础上，将发电厂及电力系统等电力电气类专业的两门专业技术课（电力系统继电保护、发电厂及变电站二次回路）中的主要内容合并在一起。

本书充分吸收同类教材的经验并充分考虑高职高专的特点，抛开繁琐的数学推导，力求理论联系实际，对主要基本概念、基本原理做简单明了的阐述，并对继电保护新技术作简单介绍。

本书每章均附有学习指导以突出各章的重点，并配备有针对性的思考题与习题。

在例题和练习题的编写上，着眼现场要求，强调现场实用性，注重例题和练习题的质量和数量。

本书共分为十二章，其中第一章第一节由安徽电气工程职业技术学院曹小玲编写，第一章第二节、第八章、第九章、第十二章和附录由安徽电气工程职业技术学院程琳编写，第二章、第十章、第十一章由广西电力职业技术学院姚旭明编写，第三章、第四章由安徽电气工程职业技术学院张皖春编写，第五章由安徽电气工程职业技术学院沈诗佳编写，第六章、第七章由四川电力职业技术学院龙运编写。

全书由安徽电气工程职业技术学院沈诗佳统稿。

全书承沈阳工程学院谷水清教授主审，并提出许多宝贵意见和建议，在此表示由衷感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不当或错误之处，恳请读者批评指正。

## <<电力系统继电保护及二次回路>>

### 内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材(高职高专教育)。

全书可分为两部分,即电力系统继电保护和发电厂及变电站二次回路。

电力系统继电保护的内容包括电网的电流保护、电网的距离保护、电网的高频保护、电力变压器保护、发电机保护和母线保护,发电厂及变电站二次回路的内容包括操作电源、断路器的控制和信号回路、隔离开关的控制和闭锁回路、中央信号及其他信号回路、继电保护和二次回路的发展及新技术简介。

每章均附有教学要求、学习指导和思考题与习题。

本书充分考虑高职高专的特点,抛开繁琐的数学推导,力求理论联系实际,对主要基本概念、基本原理做简单明了的阐述,并对继电保护新技术作简单介绍。

本书可作为高职高专院校电力技术类相关专业的教材,也可作为函授教材及工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;电力系统继电保护及二次回路&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 继电保护和二次回路的基本知识 第一节 继电保护的基本知识 第二节 二次回路的基本知识 思考题与习题第二章 电网的电流保护 第一节 单侧电源电网相间短路的电流保护 第二节 多侧电源电网相间短路的方向性电流保护 第三节 中性点直接接地系统接地短路的零序电流及方向保护 第四节 中性点非直接接地系统单相接地故障的特点及其保护 思考题与习题第三章 电网的距离保护 第一节 概述 第二节 阻抗继电器 第三节 影响距离保护正确工作的因素及防止方法 第四节 距离保护的整定计算原则及对距离保护的评价 思考题与习题第四章 电网的高频保护 第一节 高频保护的基本概念 第二节 高频闭锁方向保护 第三节 高频闭锁距离保护 第四节 相差高频保护 思考题与习题第五章 电力变压器保护 第一节 电力变压器的故障、不正常工作状态及其保护方式 第二节 变压器气体保护 第三节 变压器差动保护 第四节 变压器电流速断保护 第五节 变压器相间短路的后备保护及过负荷保护 第六节 变压器接地短路的零序后备保护 思考题与习题第六章 发电机保护 第一节 发电机的故障和不正常工作状态及其保护 第二节 发电机的纵差保护 第三节 发电机定子绕组单相接地保护 第四节 发电机的定子绕组匝间短路保护 第五节 发电机励磁回路接地保护 第六节 发电机的后备保护 第七节 发电机的其他保护 思考题与习题第七章 母线保护 第一节 母线故障及其保护方式 第二节 母线完全电流差动保护 第三节 电流比相式母线保护 第四节 双母线同时运行时的母线差动保护 第五节 断路器失灵保护 思考题与习题第八章 操作电源 第一节 概述 第二节 蓄电池组直流电源系统 第三节 整流操作直流电源系统 第四节 交流不间断电源系统(UPS) 第五节 直流系统的电压监视与绝缘监察 思考题与习题第九章 断路器的控制和信号回路 第一节 概述 第二节 断路器控制回路的构成 第三节 灯光监视的断路器控制回路 第四节 音响监视的断路器控制回路 思考题与习题第十章 隔离开关的控制和闭锁回路 第一节 隔离开关的控制回路 第二节 隔离开关的闭锁回路 思考题与习题第十一章 中央信号及其他信号回路 第一节 概述 第二节 中央复归重复动作的事故信号系统 第三节 中央复归重复动作的预告信号系统 思考题与习题第十二章 继电保护和二次回路的发展及新技术简介 第一节 电力系统继电保护和二次回路的发展 第二节 继电保护与二次回路新技术简介附录一 电气常用图形符号附录二 二次回路常用电气新旧文字符号对照表附录三 直流二次回路编号组附录四 交流二次回路标号组附录五 常见小母线的文字符号及其回路标号参考文献

## <<电力系统继电保护及二次回路>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十一五"规划教材（高职高专教育）·电力系统继电保护及二次回路》可作为高职高专院校电力技术类相关专业的教材，也可作为函授教材及工程技术人员的参考用书。

<<电力系统继电保护及二次回路>>

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>