# <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 图书基本信息

书名: <<现代电网运行与控制(上下册)>>

13位ISBN编号:9787512301771

10位ISBN编号: 7512301774

出版时间:2010-7

出版时间:中国电力出版社

作者:黑龙江省电力有限公司

页数:792

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

# <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 前言

进入21世纪以来,我国的电力网发展很快。

随着三峡电站的并网运行,我国已经形成以三峡工程为核心,以华中电网为依托,向东、西、南、北四个方向辐射的互联电网和输电线路;同时不断扩大北、中、南三个主要西电东送通道规模,当前除新疆、西藏、海南、台湾外,全国互联电网格局基本形成。

同时,交流1000kV电压等级、直流±800kV的输电线路也已投运。

电力是高度自动化连续进行生产的行业,需要高素质的技术人员不间断地在运行岗位上对电网实行监视与控制。

随着电网的发展,对运行人员的要求也逐步提高,为了适应电网新形势,提高电网运行人员的运行与 管理水平,黑龙江省电力有限公司组织人员编写了本书。

本书分为上、下两册,上册侧重基本理论,下册侧重实际应用。

在编写过程中,编者以 " 适应时代的发展、内容全面及实用方便 " 为原则;在初稿形成后,编者又广 泛征求各方专家意见,对内容进行调整,使本书在高度概括电力系统领域最基本、最常用的技术内容 的同时,反映最前沿的技术,对直流输电、特高压输电和新能源发电等都有所阐述。

本书的编写工作得到了黑龙江省电力有限公司领导的大力支持,并得到东北电网公司、哈尔滨工业大学、清华大学、浙江大学、中国电力科学研究院、国网电力科学研究院、北京四方继保自动化股份有限公司、南瑞继保电气有限公司和部分发电公司的专家的指导和审阅。

在此, 谨向所有参与该书研讨、编写和评审的专家与学者表示诚挚的感谢!

由于参编人员众多,加之编者水平有限,遗漏和不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

### <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 内容概要

本书由黑龙江省电力有限公司组织编写,旨在适应现代电网运行和控制技术不断的发展变化,系统、 全面地介绍电网运行的基本理论和电力系统的最新进展,理论与实践相结合,为读者提供相关的技术 知识和常用的数据资料,在日常工作和学习中起到提示和指导作用。

全书分上、下两册,共22章,主要内容既包括潮流、短路计算,发电机、变压器、高压开关、消弧线圈的运行,继电保护原理,提高稳定措施,电压、频率调整等基本理论和目前在电网中的实际应用情况,又对特高压、直流输电、数字化变电站、变电站综合自动化系统、可再生能源、灵活交流输电、电网安全稳定控制等新技术进行了适当阐述,也叙述了电力系统通信、自动化基本知识,还对现代电网发展进行了展望。

本书内容全面、系统、实用并注重发展,可作为电网调度、运行人员的培训教材,也适合从事电网规划、设计、科研、管理工作的人员和大专院校的师生阅读参考。

### <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 书籍目录

序前言上册 第1章 电网的潮流计算 第2章 电力系统短路的计算和分析 第3章 电力系统安全稳定分析 第4章 同步发电机的物理特性及实际运行 第5章 变压器的运行 第6章 交流高压开关的运行 第7章 消弧线圈的运行 第8章 电力系统的内部过电压 第9章 电力系统的不对称运行及计算 第10章 电力系统继电保护下册 第11章 电力系统的频率及其调整 第12章 电压及其调整 第13章 变电站综合自动化系统第14章 特高压电网基础 第15章 高压直流输电 第16章 风电及其他可再生能源 第17章 现代电网安全稳定及控制 第18章 柔性交流输电系统(FACTS)及其应用 第19章 数字化变电站 第20章 电力系统通信第21章 电网运行监视与分析 第22章 现代电网发展展望——智能电网 参考文献

# <<现代电网运行与控制(上下册)>>

章节摘录

插图:

# <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 编辑推荐

《现代电网运行与控制(套装全2册)》由中国电力出版社出版。

# <<现代电网运行与控制(上下册)>>

#### 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