

图书基本信息

书名：<<国家电网公司生产技能人员职业能力培训通用教材 电力系统>>

13位ISBN编号：9787508398082

10位ISBN编号：7508398084

出版时间：2010-5

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司人力资源部 编

页数：319

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>

## 内容概要

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训教材》是按照国家电网公司生产技能人员标准化培训课程体系的要求,依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》(简称《培训规范》),结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材,共72册。

本册为通用教材的《电力系统(分析)》,全书共十章、65个模块,主要内容包括电力系统的基本知识、电力系统数学模型、电力系统潮流计算、电力系统正常运行方式调整、电力系统优化运行、电力系统状态估计、电力系统短路电流计算与故障分析、电力系统稳定性分析、电力系统安全分析与控制和现代大电网分析初步等。

本书是供电企业生产技能人员的培训教学用书,也可以作为电力职业院校教学参考书。

## 书籍目录

前言 常用符号表 第一章 电力系统的基本知识 模块1 电力系统的组成和发展(TYBZ01201001) 模块2 电力系统的额定电压和额定频率(TYBZ01201002) 模块3 电力系统接线方式和接线图(TYBZ01201003) 模块4 电力负荷和负荷曲线(TYBZ01201004) 模块5 负荷预测(TYBZ01201005) 模块6 电力生产特点和对电力系统的基本要求(TYBZ01201006) 模块7 电力系统分析的主要内容和常用分析软件与仿真设备简介(TYBZ01201007) 模块8 电力系统规划设计(TYBZ01201008) 第二章 电力系统数学模型 模块1 发电机参数和等值电路(TYBZ01202001) 模块2 输电线路的结构和参数(TYBZ01202002) 模块3 变压器的参数和等值电路(TYBZ01202003) 模块4 负荷参数和等值电路(TYBZ01202004) 模块5 发电机转子运动方程(TYBZ01202005) 模块6 电力系统标么制(TYBZ01202006) 模块7 电力网络方程(TYBZ01202007) 模块8 对称分量法和电力系统序网(TYBZ01202008) 模块9 发电机派克方程(TYBZ01202009) 模块10 发电机励磁系统数学模型(TYBZ01202010) 模块11 水轮机及其调速系统数学模型(TYBZ01202011) 模块12 汽轮机及其调速系统数学模型(TYBZ01202012) 模块13 电力发电机数学模型(TYBZ01202013) 模块14 简单电力系统模型(TYBZ01202014) 模块15 简单电力系统模型建模例析(TYBZ01202015) 模块16 复杂电力系统模型(TYBZ01202016) 模块17 复杂电力系统建模例析(TYBZ01202017) 模块18 电力系统等值(TYBZ01202018) 模块19 电力系统等值例析(TYBZ01202019) 第三章 电力系统潮流计算 模块1 电力系统潮流概念(TYBZ01203001) 模块2 简单电力网络潮流计算(TYBZ01203002) 模块3 复杂电力系统潮流计算(TYBZ01203003) 模块4 复杂电力系统潮流分析实例(TYBZ01203004) 模块5 电力系统特殊潮流分析介绍(TYBZ01203005) 第四章 电力系统正常运行方式调整 模块1 有功平衡和频率调整(TYBZ01204001) 模块2 无功平衡和电压调整(TYBZ01204002) 模块3 电力系统的电压管理(TYBZ01204003) 模块4 电力系统无功补偿设备(TYBZ01204004) 模块5 电力系统AGC及AVQC(TYBZ01204005) 第五章 电力系统优化运行 模块1 元件经济运行(TYBZ01205001) 模块2 电力系统经典经济调度(TYBZ01205002) 模块3 电力系统最优潮流(TYBZ01205003) 模块4 电力市场和节能调度(TYBZ01205004) 第六章 电力系统状态估计 模块1 电力系统状态估计基本概念(TYBZ01206001) 模块2 最小二乘法状态估计(TYBZ01206002) 模块3 增加PMU信息的状态估计(TYBZ01206003) 第七章 电力系统短路电流计算与故障分析 模块1 短路的基本概念(TYBZ01207001) 模块2 电力系统三相短路的实用计算(TYBZ01207002) 模块3 电力系统不对称故障分析计算(TYBZ01207003) 模块4 电力系统复杂故障计算(TYBZ01207004) 模块5 复杂电网短路电流算例(TYBZ01207005) 模块6 限制短路电流的措施(TYBZ01207006) 第八章 电力系统稳定性分析 模块1 电力系统稳定性基本概念(TYBZ01208001) 模块2 暂态稳定性分析的模型和算法(TYBZ01208002) 模块3 简单电力系统暂态稳定性分析(TYBZ01208003) 模块4 复杂电力系统暂态稳定性例析(TYBZ01208004) 模块5 电力系统电压稳定性(TYBZ01208005) 模块6 电力系统静态稳定性和低频振荡分析(TYBZ01208006) 模块7 电力系统次同步谐振分析(TYBZ01208007) 模块8 电力系统中长期稳定性概念(TYBZ01208008) 模块9 提高电力系统稳定性的措施(TYBZ01208009) 第九章 电力系统安全分析与控制 模块1 电力系统静态安全分析(TYBZ01209001) 模块2 电力系统继电保护(TYBZ01209002) 模块3 电力系统安全稳定自动控制系统(TYBZ01209003) 第十章 现代大电网分析初步 模块1 电网互联和大电网分析(TYBZ01210001) 模块2 含直流输电的大电网分析初步(TYBZ01210002) 模块3 含柔性输电的大电网分析初步(TYBZ01210003) 参考文献

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>