

<<交直流电力系统动态行为分析>>

图书基本信息

书名：<<交直流电力系统动态行为分析>>

13位ISBN编号：9787111142942

10位ISBN编号：7111142942

出版时间：2004-1

出版时间：机械工业出版社

作者：徐政

页数：201

字数：329000

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>

<<交直流电力系统动态行为分析>>

内容概要

本书在交直流混合电力系统的框架下阐述了交直流电力系统之间的相互作用特性及其动态行为的分析理论和仿真方法。

主要内容包括直流输电系统及其控制器的数学模型，交流输电系统与直流输电系统的输送能力分析，直流输电系统的动态过电压、频率变换关系及谐波稳定性，交直流电力系统的潮流计算、机电暂态仿真、电磁暂态仿真和次同步振荡分析。

本书的一大特点是十分注重已有理论的适用范围分析及其工程应用的可操作性，适合于从事交直流电力系统科研、规划、设计和运行的工程师以及高等学校电力系统专业的教师和研究生阅读。

<<交直流电力系统动态行为分析>>

书籍目录

序言前言第1章 绪论 1.1 我国电网发展规划中的几个重要理论问题 1.2 电力系统仿真工具概述 1.3 直流输电技术的新发展 参考文献第2章 交流输电系统的输送能力分析 2.1 引言 2.2 交流输电系统的数学模型 2.3 限制交流输电系统输送能力的基本因素 2.4 根据功角稳定性条件交流线路输送能力 2.5 交流输电线路的输送能力与所消耗无功及线路两端相角差的关系 2.6 应用实例 参考文献第3章 直流输电系统中换流器的稳态数学模型 3.1 变量定义及假设条件 3.2 换流器的稳态数学模型和等效电路 3.3 换流器稳态数学模型的一种近似描述 3.4 换流器稳态型计算示例 参考文献第4章 直流输电控制系统的数学模型及其响应特性 4.1 直流输电系统的基本控制手段与可控性分析 4.2 直流输电控制系统的分层结构 4.3 直流输电主控制级控制功能 4.4 直流输电极控级控制功能 4.5 直流输电的阀组控制功能 4.6 CIGRE直流电标准测试系统控制器的结构、参数和静态特性分析 参考文献第5章 交直流电力系统潮流计算方法第6章 直流输电系统的输送能力分析第7章 换流站交流母线的静态电压稳定性分析第8章 直流输电换流站的短时过电压分析第9章 交直流电力系统中谐波的产生和变换特性分析第10章 交直流电力系统电磁暂态与机电暂态数字仿真中的初始化问题第11章 交直流电力系统电磁暂态数字仿真第12章 交直流电力系统机电暂态数字仿真第13章 电力系统机电暂态和电磁暂态混合仿真第14章 电力系统的小信号模型第15章 交直流电力系统的低频振荡分析第16章 交直流电力系统的次同步振荡问题分析附录 CIGRE直流输电第一标准测试系统的结构与参数

<<交直流电力系统动态行为分析>>

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>