

## <<电气设备及其系统>>

### 图书基本信息

书名：<<电气设备及其系统>>

13位ISBN编号：9787508301273

10位ISBN编号：7508301277

出版时间：2000-3

出版时间：中国电力出版社

作者：华东六省一市电机工程电力学会编

页数：360

字数：567000

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>

## <<电气设备及其系统>>

### 内容概要

本书是《600MW火力发电机组培训教材》之一，主要讲述大型发电厂中600MW汽轮发电机及相关的电气系统与电气设备，内容包括发电厂电气一次系统的构成和运行原理、600MW汽轮发电机及励磁控制系统的特点、大型汽轮发电机的运行、大型变压器的主要结构部件与运行管理、高压开关电器的原理和性能、发电机变压器组和超高压线路的保护、发电厂的防雷与过电压保护以及发电厂的电气控制和调度通信等。

本书可作为从事600MW火力发电机组电气安装、运行、调试和维修人员的培训教材，也可作为从事300-800MW火力发电机组工作的电气人员、电力工程技术人员、管理干部和大专院校有关师生的参考书。

## &lt;&lt;电气设备及其系统&gt;&gt;

## 书籍目录

前言编者的话第一章 电气主接线及大电流母线 第一节 电气主接线概述 第二节 主接线的基本接线形式 第三节 600MW机组电厂主接线实例分析 第四节 大电流导体附近钢构件的发热 第五节 分相封闭母线第二章 厂用用电系统 第一节 厂用电及厂用负荷分类 第二节 厂用电电源和基本接线形式 第三节 厂用电系统中性点接地方式 第四节 厂用变压器的选择 第五节 厂用电动机的选择 第六节 电动机自启动校验 第七节 厂用电源的切换 第八节 交流不停电电源系统 (UPS) 第三章 600MW发电机结构及其冷却系统 第一节 600MW发电机的技术参数 第二节 发电机的冷却 第三节 发电机定子的结构特点 第四节 发电机转子的结构特点 第五节 水氢氢冷600MW汽轮发电机的通风系统 第六节 发电机密封油系统 第七节 发电机的氢气系统 第八节 发电机定子绕组水冷系统 第九节 发电机的测温及工况监视设备第四章 汽轮发电机的正常运行 第一节 额定参数下的运行与允许温度 第二节 冷却条件变化对发电机允许出力的影响 第三节 电压、频率不同于额定值的运行 第四节 发电机的功角特性与稳定概念 第五节 发电机的安全运行极限与P-Q曲线 第六节 发电机工作状态与励磁调节的关系 第七节 发电机工作状态与有功功率调节的关系 第八节 汽轮发电机的进相运行第五章 发电机的非正常运行 第一节 发电机的短时过负荷能力 第二节 汽轮发电机的不对称运行 第三节 汽轮发电机的失磁运行第六章 600MW发电机的励磁系统 第一节 励磁系统的作用和要求 第二节 发电机的调压特性与机组间无功功率分配 第三节 600MW发电机的励磁系统 第四节 QFSN-600-2型汽轮发电机无刷励磁系统 第五节 自动励磁调节装置原理第七章 大机组与大电网的协调 第一节 大机组与大电网协调若干问题 第二节 系统扰动与发电机组轴系扭振 第三节 线路故障重合闸对机组轴系扭矩的影响 第四节 快关汽门与电网稳定第八章 电力变压器 第一节 变压器的分类与基本概念 第二节 变压器的主要结构部件 第三节 变压器的冷却系统 第四节 变压器的技术参数 第五节 变压器的允许温升 第六节 变压器的绝缘老化 第七节 变压器的过负荷能力 第八节 变压器本体的监测和保护装置 第九节 变压器油的气相色谱分析第九章 互感器第十章 开关电器第十一章 配电装置第十二章 发电厂防雷与过电压保护第十三章 发电厂电气设备的断电保护第十四章 高压输电线路保护第十五章 直流系统第十六章 发电厂电气的控制, 测量与信号第十七章 发电厂运动与调度通信系统

<<电气设备及其系统>>

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>