第一图书网, tushu007.com

# <<600MW火电机组培训教材>>

## 图书基本信息

书名：<<600MW火电机组培训教材>>

13位ISBN编号：9787508341378

10位ISBN编号：7508341376

出版时间：2006-5

出版时间：中国电力出版社

作者：刘佩芬

页数：353

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

本套《600MW火电机组培训教材》是由西安电力高等专科学校和大唐韩城第二发电有限责任公司联合组织编写的。
本分册是《电气分册》，全书分为20章，分别为：600MW汽轮发电机结构和冷却系统，汽轮发电机的正常运行，汽轮发电机的非正常运行，电力变压器，电气主接线，厂用电系统，发电厂开关设备，配电装置及运行，发电厂的防雷及过电压，发电机保护，变压器保护，厂用电系统保护，线路及母线保护，励磁系统，发电机的同期系统，厂用电源的快速切换装置，其他安全自动装置，断路器及隔离开关的控制，发电厂的控制，发电厂远动及调度自动化系统。
本套教材以大唐韩城第二发电有限责任公司600MW机组的设备和控制系统为主，结合国内600MW机组的情况，以实用为出发点，突出600MW机组的设备、系统特点，注重基本理论与实践的结合。
注重知识的深度与广度的结合，注重专业知识与操作技能的结合，可以作为600MW机组运行、检修人员、技术和管理人员的培训教材，还可以作为相关专业大、中专院校的教材和教学参考书。

## 书籍目录

前言第一篇 发电机和变压器 第一章 600Mw汽轮发电机结构及冷却系统 第一节 600Mw汽轮发电机组简况及性能概述 第二节 600MW汽轮发电机的基本结构 第三节 发电机的冷却方式及冷却系统 第四节 发电机的密封油系统 第五节 发电机的中性点接地方式 第二章 汽轮发电机的正常运行 第一节 发电机并联投入 第二节 发电机的稳态功率角特性与稳定概念 第三节 发电机并联后负荷的调节 第四节 600Mw汽轮发电机安全运行极限和P-Q曲线 第五节 600Mw发电机在额定工况下的运行与允许温度 第六节 运行参数不同于额定参数时发电机的运行 第三章 汽轮发电机的非正常运行 第一节 汽轮发电机进相运行 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 第四节 发电机短时过负荷运行 第四章 电力变压器 第一节 变压器的主要结构部件 第二节 变压器的技术数据 第三节 变压器的冷却系统 第四节 分裂绕组变压器 第五节 变压器的分接调压开关 第六节 变压器的允许运行方式第二篇 电气设备 第五章 电气主接线 第一节 大电流封闭母线 第二节 大型电厂的电气一次接线 第六章 厂用电系统 第一节 厂用电接线 第二节 厂用电系统的中性点接地方式 第三节 直流系统 第四节 厂用事故保安电源和不停电交流电源 第七章 发电厂开关设备 第一节 高压断路器基本知识 第二节 SF6断路器 第三节 真空断路器 第四节 隔离开关 第五节 互感器 第六节 并联电抗器 第七节 电力电缆 第八节 低压开关 第八章 配电装置及运行 第一节 概述 第二节 屋内配电装置 第三节 屋外配电装置 第四节 成套配电装置 第九章 发电厂的防雷及过电压 第一节 发电厂及变电所的防雷 第二节 电力系统过电压 第三节 电力系统操作过电压 第四节 电力系统谐振过电压第三篇 继电保护 第十章 发电机保护 第一节 概述 第二节 发电机的纵差动保护 第三节 发电机定子绕组单相接地保护 第四节 低励失磁保护 第五节 励磁回路接地保护 第六节 反时限负序电流保护及相间后备保护 第七节 发电机其他保护 第十一章 变压器保护 第一节 概述 第二节 变压器差动保护 第三节 变压器非电量保护 第四节 变压器零序保护 第五节 变压器其他保护 第六节 并联电抗器保护 第七节 高压厂用变压器的保护 第八节 600Mw发电机变压器组继电保护配置举例 第十二章 厂用电系统保护 第一节 低压厂用变压器的保护 第二节 高压启动／备用变压器保护 第三节 高压电动机保护 第四节 柴油发电机保护 第十三章 线路及母线保护 第一节 330～500kV电力网线路保护配置原则 第二节 输电线路保护的工作原理 第三节 反应故障分量的线路保护 第四节 输电线路的自动重合闸 第五节 成套线路保护装置 第六节 母线保护和断路器失灵保护第四篇 电气自动控制及装置 第十四章 励磁系统 第一节 概述 第二节 励磁系统的励磁方式 第三节 硅整流装置 第四节 励磁系统的灭磁方式 第五节 自动励磁调节器 第六节 典型微机型励磁控制系统 第十五章 发电机的同期系统 第一节 同期系统综述 第二节 准同期条件及分类 第三节 同期点的选择及同期电压的引入方式 第四节 微机型自动准同期装置 第十六章 厂用电源的快速切换装置 第一节 概述 第二节 厂用电源切换原理分析 第三节 厂用电快速切换装置基本功能 第四节 快速切换装置举例 第十七章 其他安全自动装置 第一节 电力系统稳定控制装置 第二节 频率电压紧急控制装置 第三节 故障录波装置 第十八章 断路器及隔离开关的控制 第一节 断路器的控制 第二节 隔离开关的控制和安全操作闭锁 第十九章 发电厂的控制 第一节 发电厂的控制方式 第二节 发电厂的分散控制系统 第三节 发电厂的网络微机监控系统 第二十章 发电厂远动及调度自动化系统 第一节 发电厂运行与电网调度中心的关系 第二节 电网的分层调度和管理 第三节 电网调度自动化系统功能简介 第四节 远程终端单元(RTU) 第五节 电力系统自动化的发展及展望附录 VD4真空断路器手车接线图参考文献

## 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