第一图书网, tushu007.com

<<火力发电机组自启停控制技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<火力发电机组自启停控制技术及应用>>

13位ISBN编号：9787030281692

10位ISBN编号：7030281691

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：潘凤萍　等著

页数：428

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

机组自启停控制系统(APs)可以使机组按照规定的程序进行设备的启停操作，提高了机组运行的安全可靠性和经济效益，因此对发电机组特别是大容量超超临界机组自启停控制技术进行研究和应用，成为近年电厂热工自动化和自动控制技术的研究热点之一。
本书是作者多年来从事自启停控制技术研究和应用，并进一步总结和提高的结果，它涵盖了自启停控制系统设计和应用中各个方面的内容，对自启停控制技术的发展、意义、APS的设计框架、机组级控制系统设计、全程控制技术、特殊控制策略、APS调试技术以及实际工程应用等方面进行了详细阐述。
本书可供大型火力发电厂、电力研究院、电力设计院等单位从事热工自动化、节能优化运行等专业的技术人员使用，也可供大专院校相关专业的师生参考。

书籍目录

序前言第1章 自启停控制系统概述 1.1 APS技术研究必要性 1.2 APS技术研究意义 1.3 APS技术发展现状 1.4 APS技术内容 1.4.1 实现APS需完成的工作 1.4.2 APS自启停过程中的技术难题 1.5 APS技术实现过程 1.5.1 项目设计阶段 1.5.2 APS方案设计 1.5.3 APS控制系统组态 1.5.4 APS控制系统仿真试验 1.5.5 APS控制系统调试 1.6 APS的推广应用第2章 APS机组级控制系统设计 2.1 自启停控制系统的总体框架 2.2 断点的思想 2.3 自启停控制系统设计范围 2.3.1 APS启动过程设计范围 2.3.2 APS停止过程设计范围 2.4 APS操作画面设计 2.4.1 APS人机接口界面的层次结构 2.4.2 APS的总画面 2.4.3 APS断点画面 2.4.4 APS功能组画面 2.4.5 APS人机接口界面的切换和连接 2.4.6 调节回路全程自动下画面的显示 2.5 自启停控制系统上层公用逻辑的组态 2.6 自启停断点功能宏的组态 2.6.1 KEYBOARD 2.6.2 MASTERSEQ 2.6.3 DEVICESEQ 2.6.4 断点执行步序监视时间的实现 2.6.5 断点执行跳步功能的实现 2.6.6 断点执行状态的定义 2.6.7 断点功能宏的应用 2.7 APS和其他系统的接口 2.7.1 APS与MCS的接口 2.7.2 APS和CCS的接口 2.7.3 APS与BMS的接口 2.7.4 APS与SCS的接口 2.7.5 APS与DEH的接口 2.7.6 APS与旁路控制系统的接口 2.7.7 APS与MEH的接口第3章 APS功能组设计技术 3.1 功能组设计原则 3.2 凝补水系统启动功能组 3.3 闭式循环冷却水系统启动功能组 3.4 循环水系统功能组 3.5 汽轮机油系统启动功能组 3.6 密封油功能组 3.7 凝结水系统启动功能组 3.8 凝结水上水功能组 3.9 凝结水正常和排放模式切换功能组 3.10 低压加热器水侧投入功能组 3.11 低压加热器水侧退出功能组 3.12 辅助蒸汽系统功能组 3.13 除氧器加热功能组 3.14 轴封和抽真空功能组 3.15 给水管道注水功能组 3.16 锅炉上水及开式循环清洗功能组 3.17 锅炉冷态循环清洗功能组 3.18 风烟系统启动功能组 ……第4章 APS与MCS全程控制的接口技术典型回路第5章 从管道注水到机组满负荷给水全和控制技术第6章 燃烧过程全程自动控制技术第7章 蒸汽温度全程自动控制系统第8章 汽轮机旁路控制系统及主蒸汽压力全程控制策略第9章 协调控制系统与主蒸汽压力，负荷全程控制第10章 具有凝结水母管压力自适应能力的除氧器水位全程控制技术第11章 实现机组自启停控制系统功能的特殊控制策略第12章 APS调试技术第13章 技术在海门电厂百万千瓦超超临界机组的应用第14章 APS技术的沙角C电厂600MW亚临界机组的应用第15章 APS技术在湛江奥里油电厂的应用参考文献

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