

<<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

图书基本信息

书名：<<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

13位ISBN编号：9787512322295

10位ISBN编号：7512322291

出版时间：2012-5

出版时间：中国电力出版社

作者：张彬 等编著

页数：476

字数：706000

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>

## <<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

### 内容概要

《火电厂模拟量控制系统及其应用》全面地论述了控制系统组成，书中涉及的主要内容均为当前典型的各种控制系统。

全书共分为10章，主要内容包括模拟量控制基本知识、单元机组协调控制、锅炉燃料控制、锅炉汽包水位控制、锅炉蒸汽温度控制、汽轮机DEH控制、锅炉送风和引风控制、一次风和辅助风控制、汽动给水泵MEH控制、汽轮机辅机控制，并且给出了一些机组的典型控制系统试验方法。

《火电厂模拟量控制系统及其应用》适用于电厂、设计院从事模拟量控制工程技术及相关专业人员参考，也可以供大专院校相关专业师生阅读使用。  
本书由张彬等编著。

# <<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

## 书籍目录

### 前言

#### 1 模拟量控制基本知识

- 1.1 模拟量控制技术特点
- 1.2 模拟量控制有关基本概念
- 1.3 控制规律和参数整定
- 1.4 模拟量控制系统分类
- 1.5 模拟量控制品质指标
- 1.6 控制系统主要组成部分
- 1.7 控制系统设备检修规定

#### 2 单元机组协调控制

- 2.1 机组协调控制逻辑
- 2.2 协调控制主要功能
- 2.3 一次调频设计方案分析
- 2.4 125MW机组一次调频试验
- 2.5 300MW机组一次调频试验
- 2.6 协调控制系统改造

#### 3 锅炉燃料控制

- 3.1 燃烧控制任务和对象动态特性
- 3.2 磨煤机料位测量与优化
- 3.3 给煤机称重原理与应用
- 3.4 CFC-300给煤机控制系统校验和改进
- 3.5 V7AA41P50变频器控制原理与应用
- 3.6 双进双出磨煤机料位测量方法及其控制
- 3.7 CS2024型给煤机控制与定度程序
- 3.8 均衡燃烧控制系统及应用
- 3.9 给煤机滑差调速改变频控制
- 3.10 给粉机滑差调速改变频控制

#### 4 锅炉汽包水位控制

- 4.1 给水控制任务和对象特性
- 4.2 汽包水位控制逻辑功能
- 4.3 300MW机组汽包水位测量
- 4.4 125MW机组给水控制系统改造
- 4.5 给水控制改造后逻辑分析
- 4.6 125Mw机组汽包水位信号测量改进
- 4.7 给水泵耦合器勺管执行机构改造

#### 5 锅炉蒸汽温度控制

- 5.1 汽温控制任务和对象特性
- 5.2 过热汽温控制逻辑功能
- 5.3 再热汽温控制逻辑功能
- 5.4 300MW机组锅炉汽温控制系统调试
- 5.5 汽温控制执行机构由L-120型改为Bernard-SD型
- 5.6 一级过热汽温远操系统及其执行机构改造

#### 6 汽轮机DEH控制

- 6.1 DEH控制任务和对象特性
- 6.2 DEH控制逻辑功能与仿真试验

## <<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

- 6.3 DEH- A控制系统与升级
  - 6.4 DEH- A系统硬件组成与调试维护
  - 6.5 SPEC-200电液控制系统
  - 6.6 用DCS和SPEC-200电调系统实现协调控制
  - 6.7 SPEC-200电调系统改DEH控制
  - 6.8 DEH系统在机组启动和试验过程中的操作方式
  - 7 锅炉送风和引风控制
    - 7.1 锅炉风量控制逻辑功能
    - 7.2 送风控制系统构成
    - 7.3 送风控制逻辑组态
    - 7.4 炉膛负压控制逻辑
    - 7.5 引风控制系统构成与应用
    - 7.6 引风控制系统逻辑功能完善
    - 7.7 SIPOS 5 Flash PROFITRON型变频智能型执行机构应用技术
    - 7.8 氧化锆分析仪测氧原理及应用
  - 8 一次风和辅助风控制
    - 8.1 一次风压控制系统分析与改进
    - 8.2 锅炉辅助风控制系统构成与改进
    - 8.3 QZD-1002型电气转换器改为E69F-B12-M型
    - 8.4 ZSZ-63 × 125型气动执行机构改为CPA1CN63-125-K型
    - 8.5 气动执行机构F40型定位器改TZID-C型
  - 9 汽动给水泵MEH控制
    - 9.1 330MW机组MEH控制逻辑
    - 9.2 MEH- A控制系统应用与升级
    - 9.3 MEH- A控制系统调试
    - 9.4 LC卡通信中断问题
    - 9.5 MEH- A系统指令冗余方案分析
  - 10 汽轮机辅机控制
    - 10.1 除氧器水位控制与信号选择逻辑完善
    - 10.2 汽泵最小流量阀控制应用与技术改进
    - 10.3 高低压加热器水位测量控制技术
- 参考文献

<<火电厂模拟量控制系统及其应用>>

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>