

<<火力发电设备技术手册第三卷>>

图书基本信息

书名：<<火力发电设备技术手册第三卷>>

13位ISBN编号：9787111076537

10位ISBN编号：7111076532

出版时间：2000-3-1

出版时间：机械工业

作者：中国动力工程学会

字数：1012000

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>

## <<火力发电设备技术手册第三卷>>

### 内容概要

火力发电设备技术手册是一套系统概括火力发电设备各专业技术主要内容的技术工具书。全套手册总结了我国80年代以来发展火力发电设备的实践经验,内容丰富、实用,技术先进。全套手册共分锅炉、汽轮机、自动控制、火电站系统与辅机等四卷。

本卷是第三卷自动控制。

主要内容包括热工过程自动控制的理论基础、热工控制对象的数学模型、锅炉的自动控制、汽轮机的自动控制、火力发电单元机组的协调控制系统、燃烧器管理系统、汽轮机安全监控系统、顺序控制、分散控制系统、实时仿真培训系统等。

本手册主要为从事火力发电行业设计、制造、运行、科研和管理等方面的科技人员查阅使用,也可供有关的高等学校师生参考。

## 书籍目录

前言编辑说明第一章 热工过程自动控制的理论基础 常用符号表 第一节 概述 第二节 系统的数学描述 第三节 单变量连续反馈控制系统 第四节 线性采样控制系统 第五节 状态变量法概论 第六节 多变量控制系统 参考文献第二章 热工控制对象的数学模型 第一节 概述 第二节 分析法建模 第三节 瞬态响应法建立数学模型 第四节 频率响应法建立数学模型 第五节 测定动态特性的统计法 参考文献第三章 锅炉的自动控制 第一节 概述 第二节 锅筒锅炉给水自动控制系统 第三节 锅筒锅炉蒸汽温度自动控制系统 第四节 锅筒锅炉燃烧自动控制系统 第五节 直流锅炉自动控制系统 第六节 旁路控制系统的原理框图第四章 汽轮机自动控制 第一节 概论 第二节 电液调节系统 第三节 采用高压抗燃油的电液调节系统 第四节 数字式电液控制系统 (DEH) 第五节 汽轮机的自动起动 (ATC) 第六节 汽轮机辅机控制 第七节 汽轮机调节系统测试 第八节 可靠性设计第五章 火力发电单元机组的协调控制系统 第一节 概述 第二节 功能与任务 第三节 运行方式 第四节 CCS工程实例的设计思想 第五节 总体结构 第六节 主控系统 第七节 协调控制系统与汽轮机控制系统的接口 第八节 协调控制系统与燃烧器管理系统的接口 参考文献第六章 燃烧器管理系统 第一节 概述 第二节 锅炉燃烧设备简介 第三节 BMS的结构和工作原理 第四节 BMS应用中的几个问题 第五节 BMS的发展方向第七章 汽轮机安全监控系统 第一节 概述 第二节 组成 参考文献第八章 顺序控制 第一节 概述 第二节 集散控制系统中的机组顺序 第三节 输煤顺序控制系统 第四节 吹灰器程序控制系统 第五节 除灰除渣控制系统 第六节 补给水、水泵、风机的程序控制系统第九章 分散控制系统 第一节 概述 第二节 贝利控制公司的INFI-90系统 第三节 福克斯波罗公司的I/A系统 第四节 利诺公司的MAX1000系统 第五节 西屋电气公司的WDPF系统 第六节 ABB-CE公司的MOD-300系统第十章 实时仿真培训系统 第一节 总论 第二节 锅炉过程数学模型 第三节 汽轮机过程数学模型 第四节 电气过程数学模型 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>