

图书基本信息

书名：<<火电厂生产人员必读丛书 化学运行>>

13位ISBN编号：9787508386973

10位ISBN编号：7508386973

出版时间：2009-8

出版时间：中国电力出版社

作者：《化学运行》编委会 编

页数：511

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>

前言

改革开放以来,我国经济进入高速、稳定、健康发展的轨道。作为现代经济发展和社会进步的重要支柱和标志,电力工业从20世纪50年代开始得到了蓬勃发展。截至2007年底,全国发电装机容量已达6.22亿kW,居世界第二位。强大的电力供应已成为我国经济腾飞、人民生活水平和综合国力迅速提高的可靠保障和重要基础。

随着我国电力工业的发展,电力技术也有了巨大的进步,新能源和各种洁净煤发电技术正在加快速度发展,各种新技术、新材料、新工艺,正在得到广泛的应用,21世纪,中国电力工业正以一个崭新的面貌出现在全世界面前。

《火电厂生产人员必读丛书》就是在这种背景下组织编写的,是专供一线生产人员学习、使用的一套丛书。

本丛书的作者大都是来自生产一线的工程技术人员,初审稿者也是来自生产一线的工程技术人员和有多年生产经验的技术人员,终审稿者是来自国内科研院所的知名专家。

本套丛书可以说是“来自一线、服务一线”,是最了解生产情况和学习需求的一线技术人员写给一线生产人员的一套丛书。

内容概要

为满足火电厂生产技术人员日常工作需要，依据《中华人民共和国职业技能鉴定规范·电力行业》和相关规程标准的规定，并结合火电厂生产实际的需要，特组织编写了《火电厂生产人员必读丛书》。本丛书以简明扼要的形式对火电厂生产人员必备的知识 and 技能要求予以精炼，以便技术人员在工作中学习、查阅。

本丛书按专业进行分册，从汽轮机、锅炉、电气、热工、集控、化学、环保等方面较系统、完整地介绍了火力发电厂运行、维护、检修等方面的内容，突出面向生产、面向实际、提高岗位技能的特点。

本丛书的作者大都是来自生产一线的生产技术人员，他们具有多年的生产经验，有较好的理论基础

。本书是《火电厂生产人员必读丛书》之一，主要包括化学专业基础知识，电厂化学常用仪表，化学水处理，化学试验，电厂污水处理，EDI技术等内容。

本丛书既可供从事火力发电厂运行、维护、检修工作的技术人员使用，也可供火电厂管理人员和高等院校相关专业师生参考。

书籍目录

前言第一章 专业基础知识 第一节 基础化学知识 一、电厂的水汽系统及化学监督 二、电厂化学担当的任务 第二节 电厂化学基础知识 一、物质的量、摩尔质量 二、酸和碱 三、盐和氧化物 四、悬浮物、胶体和溶液 五、溶液浓度 六、电解质和水的电离平衡 七、酸碱性和pH值 八、水质指标 九、化学运行有关化学物质第二章 电石化学常用仪表 第一节 硅的化合物与硅酸根的分析仪器 一、ND-2106型硅酸根分析仪 二、HK-218型实验室硅酸根分析仪 第二节 钠离子与钠离子的分析仪器 第三节 电导分析仪器 第四节 酸度计仪器 第五节 分光光度计仪器 第六节 油气分析仪表 一、KV-4运动黏度测试仪 二、LSD-12C智能闭口闪点仪 三、SYP3006- 型润滑油泡沫特性试验器 四、半导体凝点测定仪器 五、ZC-3型自动张力测定仪 六、SC-5微量水分测定仪 七、DS- 型自动开口闪点仪 八、TF-1型液相锈蚀仪 九、颗粒度检测仪 第七节 氢气分析仪器 一、K850氢气纯度分析仪器 二、氢气纯度分析仪 三、Cermax便携式露点仪 四、GML300湿度仪第三章 化学水处理 第一节 化学水预处理 一、化学水处理 二、水质概述 三、原水预处理.....第四章 化学试验 第五章 电石污水处理第六章 EDI技术第七章 化学常用术语

章节摘录

第一章 专业基础知识 第一节 基础化学知识 一、电厂的水汽系统及化学监督 在火力发电厂中，水是传递能量的工质。

水进入锅炉后，吸收燃料燃烧放出的热能转变为蒸汽，导入汽轮机。

在汽轮机中，蒸汽的热能转变为机械能，发电机将机械能转变为电能，送至电网。

为了保证机组的正常稳定运行，对锅炉用水的质量有严格的要求，而且机组的蒸汽参数愈高，其要求也愈严格。

蒸汽在汽轮机内做功后进入凝汽器，被冷却为凝结水。

凝结水由凝结水泵送到低压加热器，加热后送入除氧器，再由给水泵将已除去氧的水送到高压加热器后，送入锅炉。

在上述系统中，水汽虽是循环的，但运行中总不免有些损失。

为了保持发电厂热力系统的水汽平衡，保证正常水汽循环运行，就要随时向锅炉补充合格的水来弥补其损失，这部分水称为补给水。

热力系统中的水质是影响火力发电厂热力设备（锅炉、汽轮机等）安全、经济运行的重要因素之一。

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>