第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

图书基本信息

书名：<<热力发电厂水处理>>

13位ISBN编号：9787508370828

10位ISBN编号：7508370821

出版时间：2009-6

出版时间：周柏青,陈志和、周柏青、 陈志和 中国电力出版社 (2009-06出版)

作者：周柏青，陈志和 编

页数：935

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

第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

前言

《热力发电厂水处理》（上、下册）自1976年第一版、1984.年第二版和1996年第三版发行以来，深受广大读者的欢迎。
为了符合目前电厂水处理发展，满足读者的需要，又对第三版进行了重新修订。
在这次修订中，增添了许多近年来发展起来的新技术，并删除了一些陈旧的内容。
本书第四版仍分上、下两册，上册主要讲述水质净化处理，下册主要讲述以控制热力发电厂水汽系统的腐蚀为主要目的的水质调节处理。
与第三版相比，第四版在内容编排上作了大幅调整，并进行了一些内容的增减。
增补的主要内容包括微滤，超滤，纤维过滤，盘式过滤，自清洗过滤，电除盐，废水处理，给水处理方式及其运行控制，直流锅炉的水化学工况及其运行控制，汽包锅炉炉水的低磷酸盐处理、平衡磷酸盐处理和氢氧化钠处理，锅炉烟气侧的腐蚀与防护，汽轮机的腐蚀及其防止，发电机内冷水系统的腐蚀与防护等；删减的主要内容包括沉淀软化、连续床离子交换、蒸馏、闪蒸、电渗析、协调pH一磷酸盐处理、水处理系统设计等。

第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

内容概要

《热力发电厂水处理（第4版）（套装上下册）》为《热力发电厂水处理》第四版，共十八章，分上、下两册。
上册内容为水的净化，共计十章。
主要包括水的混凝、沉淀、澄清和过滤等去除悬浮物和胶体的处理，反渗透、离子交换、电除盐等除盐处理。
此外，对凝结水精处理、循环冷却水处理和废水处理也作了较为详细的介绍。
下册内容为金属的腐蚀与防护，共计八章，主要包括给水系统、锅炉水汽系统、汽轮机、凝汽器和发电机内冷水系统的腐蚀与控制，汽包锅炉的结垢、蒸汽污染、积盐及其防止，直流锅炉的水化学工况，化学清洗和停用保护。
《热力发电厂水处理（第4版）（套装上下册）》主要供从事电厂化学工作的工人、技术人员阅读，也可作为电厂化学专业的培训教材，还可供从事水质科学与技术、环境工程、水务工程、给水排水等专业人员参考。
本书包括：《热力发电厂水处理（第4版）（套装上册）》和《热力发电厂水处理（第4版）（套装下册）》。

第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

书籍目录

第四版前言第三版前言上册第一章 电厂用水水质概述第一节 电厂用水水源及水质特点第二节 天然水中的杂质及特征第三节 电厂用水的水质指标第四节 天然水的分类第五节 水质校核第二章 水的混凝第一节 胶体化学基础第二节 混凝原理及过程第三节 混凝剂与助凝剂第四节 混凝剂加药系统第五节 絮凝反应池第三章 沉淀与澄清第一节 颗粒的沉降速度第二节 平流沉淀池第三节 斜板(管)沉淀池第四节 澄清原理第五节 机械搅拌澄清池第六节 水力循环澄清池第七节 泥渣悬浮澄清池第四章 过滤第一节 过滤介质第二节 过滤原理第三节 过滤设备第五章 反渗透除盐第一节 基本原理第二节 反渗透膜第三节 膜元件(膜组件)第四节 给水预处理第五节 反渗透装置及其运行第六节 反渗透装置的故障与对策第六章 离子交换除盐第一节 离子交换树脂和离子交换原理第二节 离子交换平衡和离子交换速度第三节 动态离子交换的层内过程第四节 一级复床除盐第五节 带有弱型树脂床的复床除盐第六节 离子交换装置及其运行第七节 混合床除盐第八节 水的脱碳处理及除碳器第九节 离子交换除盐系统第十节 离子交换树脂的使用与维护第七章 电除盐技术第一节 离子交换膜第二节 电除盐的物理化学过程第三节 EDI装置第四节 EDI装置的运行第五节 EDI装置的维护第八章 凝结水精处理第一节 概述第二节 凝结水过滤第三节 凝结水混床除盐第四节 凝结水精处理系统及运行第五节 盐量的漏过机理及氨化混床第六节 树脂的分离技术第七节 混床树脂的体外再生第八节 凝结水精处理系统常见的异常情况及处理方法第九章 循环冷却水处理第一节 冷却水系统第二节 冷却水中的污损生物及其危害第三节 循环冷却水的水质变化第四节 冷却水系统中的沉积物及其控制第五节 阻垢处理第六节 冷却水系统的腐蚀及其控制第七节 冷却水系统中微生物的控制第十章 火电厂废水处理第一节 概述第二节 火电厂排水及其特点第三节 废水的收集和处理方法第四节 火电厂的废水处理系统第五节 污泥及污泥处理技术下册第十一章 给水系统的腐蚀及其防止第一节 金属腐蚀的基本原理第二节 给水系统的腐蚀第三节 防止给水系统腐蚀的方法第四节 给水处理及其运行控制第十二章 汽包锅炉的结垢、积盐及其防止第一节 水垢和水渣的特性第二节 水垢的形成及其防止第二节 蒸汽的污染第四节 蒸汽流程中的盐类沉积物第五节 获得洁净蒸汽的方法第十三章 汽包锅炉的腐蚀及其防止第一节 水汽系统的腐蚀及其防止第二节 汽包锅炉炉水处理第三节 锅炉烟气侧的腐蚀与防护第十四章 汽包锅炉的水、汽质量监督第一节 水、汽质量标准第二节 水、汽的取样方法第三节 水、汽质量劣化时的处理第四节 汽包锅炉的热化学试验第十五章 直流锅炉机组的水化学工况第一节 直流锅炉机组水汽系统概述第二节 直流锅炉中杂质的溶解与沉积特性第三节 水化学工况及其控制方法第四节 直流锅炉启动时的清洗与化学监督第五节 直流锅炉的热化学试验第十六章 汽轮发电机的腐蚀及其防止第一节 汽轮机的腐蚀及其防止第二节 发电机内冷水系统的腐蚀与防护第十七章 凝汽器的腐蚀与防护第一节 凝汽器管材第二节 凝汽器管的腐蚀形态第三节 凝汽器管的选用第四节 凝汽器腐蚀的防止第十八章 化学清洗和停用保护第一节 化学清洗的必要性和清洗范围第二节 化学清洗的常用药品第三节 化学清洗方案的制定第四节 化学清洗的实施及监督第五节 热力设备的停用腐蚀及停用保护参考文献下册

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：上册第一章 电厂用水水质概述第一节 电厂用水水源及水质特点目前电厂用水水源主要有两种：地表水和地下水。
另外，中水也正逐渐成为电厂用水的另一种水源。
一、地表水地表水是指流动或静止在陆地表面的水，主要是指江河、湖泊、水库和海洋的水。
1．江河水江河水流域面积广阔，又是敞开流动的水体，所以水质易受自然条件影响，是水源中最为活跃的部分。
这种水的化学组分具有多样性与易变性。
通常江河水中悬浮物和胶体杂质含量较多，浊度高于地下水。
由于我国幅员辽阔，大小河川纵横交错，自然地理条件相差悬殊，因而各地区江河水的浊度也相差很大。
我国黄土高原、黄河水系，水土流失严重，悬浮物和含沙量较高，变化范围也很大。
冬季枯水季节悬浮物含量有时仅几十毫克／升至几百毫克／升；而夏季多雨季节，可增加到几克／升至数百克／升。
东北、华东和中南地区大部分河流的浊度均比较低，平均悬浮物含量为50～400mg／L。
江河水的含盐量及硬度较低，其含盐量一般为50～500mg／L，硬度一般为1.0～8.0mmol／L，是电厂用水最合适的水源。
江河水最大的缺点是易受工业废水、生活污水及其他各种人为的污染。

第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

编辑推荐

《热力发电厂水处理(第4版)(套装上下册)》第四版仍分上、下两册，上册主要讲述水质净化处理，下册主要讲述以控制热力发电厂水汽系统的腐蚀为主要目的的水质调节处理。
与第三版相比，第四版在内容编排上作了大幅调整，并进行了一些内容的增减。
增补的主要内容包括微滤，超滤，纤维过滤，盘式过滤，自清洗过滤，电除盐，废水处理，给水处理方式及其运行控制，直流锅炉的水化学工况及其运行控制，汽包锅炉炉水的低磷酸盐处理、平衡磷酸盐处理和氢氧化钠处理，锅炉烟气侧的腐蚀与防护，汽轮机的腐蚀及其防止，发电机内冷水系统的腐蚀与防护等；删减的主要内容包括沉淀软化、连续床离子交换、蒸馏、闪蒸、电渗析、协调pH-磷酸盐处理等。

第一图书网, tushu007.com

<<热力发电厂水处理>>

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