

图书基本信息

书名：<<敞开式循环冷却水系统的化学处理>>

13位ISBN编号：9787502575700

10位ISBN编号：7502575707

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：齐冬子

页数：408

字数：353000

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

本书为《敞开式循环冷却水系统的化学处理》修订第二版。

本次修订主要补充微生物控制方面的内容。

全书分为11章，主要内容为：1?敞开式循环冷却系统的冷却设施及其运行参数；2?循环冷却水系统中存在的问题与水质的关系、水中的碳酸平衡、判断水垢形成倾向的方法；3?水冷却器的结构、传热、损坏原因及其防护；4?循环冷却水系统中腐蚀和结垢的危害及化学处理技术，常用的缓蚀阻垢的药剂、配方及其筛选方法；5?系统中微生物及污染物质的危害和处理技术；6?化学处理的现场管理及经验。

本书力求理论与现场实践经验相结合，通俗易懂，便于自学。

可供水处理技术人员参考，并可供化工厂的技术人员和管理干部了解循环冷却水化学处理的技术知识。

。

## 书籍目录

第一章 循环冷却水系统 第一节 循环冷却水系统 一、密闭式循环冷却水系统 二、敞开式循环冷却水系统 第二节 敞开式循环冷却水系统的冷却设施 一、敞开式循环冷却水系统冷却设施分类 二、冷却塔的组成 三、冷却塔的效率系数 四、各种冷却构筑物的优缺点及适用条件 五、国内设计冷却塔的典型数据 六、冷却构筑物的平面布置 第三节 敞开式循环冷却水系统运行参数之间的关系 一、循环水系统的水量平衡 二、浓缩倍数与补充水量、排污水量及蒸发量的关系 三、浓缩倍数的选择 四、浓缩倍数的监测 五、循环水在系统内的停留时间 六、循环水系统的系统容积 第四节 盐分浓度随时间的变化及药剂消耗量的计算 一、敞开式循环冷却系统中溶解离子的浓度随时间的变化——浓度方程式 二、浓缩倍数升高或降低所需时间的计算 三、间断加药时药剂浓度随时间的变化及药剂消耗量的计算 四、连续加药时药剂消耗量的计算 五、一次性或首次投入药剂的加药量计算 第五节 悬浮物含量随时间的变化及旁流处理 一、在敞开式循环冷却水系统中悬浮物含量随时间的变化 二、循环冷却水的旁流水处理 三、旁滤处理量的确定 四、循环冷却水系统的零排污 第二章 换热器与间壁传热 第一节 水冷却用换热器的类型 一、夹套式换热器 二、蛇管式换热器 三、套管式换热器 四、列管式换热器 五、板式换热器 六、螺旋板式换热器 第二节 换热器的传热 一、管壁的热传导 二、热导率 三、水冷器的间壁传热 四、平均温度差的计算 第三节 污垢热阻和热流密度 一、污垢热阻、总热阻与总传热系数 二、水侧污垢热阻的监测 三、水冷器的热流密度与水侧壁温 第四节 对流传热系数 一、影响对流传热系数的因素 二、影响对流传热系数的准数 三、不同流动状况下的对流传热系数 (一) 流体无相变化, 强制对流, 在直管中流动 (二) 流体无相变化, 强制对流, 流经壳程, 垂直流过有折流板的管束 (三) 流体有相变化, 饱和蒸汽冷凝, 蒸汽流过水平管外 (四) 板式换热器, 流体无相变化 (五) 螺旋板式换热, 流体无相变化 第三章 天然水中的杂质及其对循环冷却水系统的影响 第四章 敞开式循环冷却水系统的pH值、碱度和碳酸钙饱和pH值 第五章 沉积物、水垢及其控制 第六章 金属的腐蚀及其控制 第七章 微生物的危害及其控制 第八章 现场微生物的监控技术 第九章 循环冷却水的化学处理与缓蚀阻垢配方和运行条件的选择 第十章 清洗、预膜和冷态运行 第十一章 循环冷却水系统的科学管理和现场监测 附录 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>