

<<自来水厂技术管理>>

图书基本信息

书名：<<自来水厂技术管理>>

13位ISBN编号：9787502571634

10位ISBN编号：7502571639

出版时间：2005-9

出版时间：化学工业出版社

作者：严敏

页数：312

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>

<<自来水厂技术管理>>

内容概要

本书介绍了近代水处理的基本理论和实用的水厂技术管理知识,内容包括饮用水水质规范、微污染水源的物理和生物预处理、混凝、沉淀和澄清、过滤、氧化和消毒、消毒副产物的控制、活性炭吸附、臭氧、活性炭、除铁除锰、除藻、除病原微生物、石灰软水、离子交换、反渗透、纳滤、超滤、微滤、电渗析、水厂自动控制以及水泵和泵站等。

全书理论联系实际,可作为自来水公司和工业企业供水部门员工的培训教材,也可供大专院校市政工程和环境工程专业的师生参考。

<<自来水厂技术管理>>

书籍目录

第一章 总述第一节 地表水源一、地表水源水质二、地表水中的污染物三、地表水水源保护第二节 地下水源一、地下水特点二、地下水水质三、地下水源卫生防护第三节 生活饮用水水质标准一、水质指标二、生活饮用水水质标准第四节 水质检验分析一、采集水样二、结果分析第五节 水处理工艺流程一、常规处理二、预处理和深度处理三、污泥处理四、水厂设计规模五、净水工艺流程六、净水构筑物选型和试运行七、水厂内的管线八、清水池九、变电所布置第二章 微污染水预处理第一节 微污染水源第二节 预处理工艺第三节 物理化学法预处理一、粉末活性炭吸附二、强化混凝三、预氧化第四节 生物预处理一、生物接触氧化法二、生物接触氧化池三、生物陶粒滤池四、生物流化床第三章 混凝第一节 混凝原理一、胶体性质二、混凝机理第二节 混凝剂和助凝剂一、常用混凝剂二、助凝剂第三节 影响混凝的因素一、原水水质二、水温三、水的pH值四、水的碱度五、沉淀效果第四节 混凝剂投加一、烧杯搅拌混凝试验二、混凝剂投加的自动控制三、混凝剂投加量四、投药系统五、混合设备第五节 絮凝池一、絮凝原理二、流速梯度G值测定三、常用的絮凝池形式第四章 沉淀和澄清第一节 沉淀原理一、颗粒自由沉淀二、拥挤沉淀第二节 沉淀池类型第三节 预沉池第四节 平流沉淀池一、平流沉淀池大小的确定二、池宽和池深三、平流沉淀池构造四、沉淀池或澄清池的集水槽五、短流六、沉淀池排泥七、平流沉淀池运行管理第五节 斜管和斜板沉淀池一、斜板或斜管沉淀池类型二、斜管和斜板三、斜板、斜管沉淀池的运行管理第六节 气浮池一、气浮法原理二、气浮池三、气浮池的运行管理第七节 浮沉池第八节 澄清池原理第九节 机械搅拌澄清池第十节 水力循环澄清池一、构造二、改进型第十一节 脉冲澄清池第十二节 设斜板的澄清池一、超脉冲澄清池二、高效澄清池第十三节 澄清池运行管理第五章 过滤第一节 过滤概述一、等速过滤和变速过滤二、预处理第二节 滤池的形式第三节 普通快滤池一、构造和工作过程二、快滤池计算三、快滤池管廊布置四、提高过滤效果五、快滤池运行管理第四节 V型滤池第五节 虹吸滤池一、构造和工作过程二、虹吸滤池自动冲洗第六节 无阀滤池一、构造和工作过程二、无阀滤池分格三、加强形成虹吸四、无阀滤池施工和运行第七节 移动冲洗罩滤池一、构造和工作原理二、移动冲洗罩三、移动罩滤池的运行管理第八节 滤池配水系统第九节 滤料一、对滤料的要求二、滤料特征第十节 快滤池冲洗一、冲洗方法二、滤池反冲洗时的流量和水头损失三、冲洗强度测定四、冲洗水供应系统五、双层滤料滤池冲洗六、气水反冲洗七、排水槽设计八、冲洗废水处置第六章 氧化和消毒第一节 消毒目的第二节 消毒剂的性质和作用第三节 氯消毒一、氯消毒原理二、氯的性质三、影响氯消毒效果的因素四、加氯量五、消毒剂投加点六、加氯系统七、次氯酸盐八、安全用氯第四节 氯胺消毒一、氯胺性质二、氯胺投加第五节 二氧化氯消毒一、二氧化氯性质和消毒作用二、二氧化氯制备三、消毒副产物第六节 臭氧消毒一、臭氧性质二、臭氧化工艺三、臭氧剂量和投加点第七节 紫外线消毒一、紫外灯管选择和布置二、UV剂量三、影响UV消毒的因素第八节 消毒副产物一、生成DBP的影响因素二、饮用水中消毒副产物对健康影响的评价三、致突变物的测定四、水处理过程对消毒副产物的影响五、消毒副产物控制第七章 深度处理第一节 活性炭吸附和过滤一、活性炭的主要物理性质二、活性炭滤池三、一般运行问题四、活性炭再生第二节 臭氧-活性炭过滤一、臭氧-活性炭法的处理效果二、生物活性滤池中的生物活性三、生物活性炭滤池的优缺点四、生物活性炭滤池中的菌落计数五、设计参数和工程实例第三节 除铁除锰一、含铁含锰地下水二、地下水除铁除锰原理三、曝气装置四、含铁、锰水处理工艺五、除铁除锰滤池第四节 除藻一、概述二、含藻类原水的处理方法三、除臭味第五节 去除病原微生物一、概述二、处理方法第六节 石灰软化一、概述二、石灰软化原理三、软化工艺第七节 离子交换一、离子交换过程二、离子交换树脂三、阳离子交换法四、阴离子交换法五、离子交换器六、离子交换器的再生第八章 膜技术.....第九章 水厂生产过程检测与自动控制第十章 水泵和泵站附录参考文献

<<自来水厂技术管理>>

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>