

<<工业水污染控制技术与设备>>

图书基本信息

书名：<<工业水污染控制技术与设备>>

13位ISBN编号：9787502584825

10位ISBN编号：750258482X

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张建伟、冯颖、吴剑华/国别：中国大陆

页数：238

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>

<<工业水污染控制技术与设备>>

内容概要

《工业水污染控制技术与设备》按照处理机理不同,将各种处理技术归纳为物理方法、化学方法、物理化学方法、生物法、物理场处理方法以及污泥处理方法来建立编写体系。

与其他同类出版物相比,《工业水污染控制技术与设备》在阐述基本理论的基础上,着重介绍了每个单元操作所涉及设备的种类、结构原理、运行特点等,因此,《工业水污染控制技术与设备》对工艺和设备类专业都具有很强的实用性。

《工业水污染控制技术与设备》可作为高等学校安全工程、环境工程、过程装备与控制工程和给水排水专业学生的必修或选修课程的教材,也可作为相关专业自学考试教材,并可供安全监理、环境保护、过程设备设计和给水排水工程设计、管理部门、环保设备生产厂家和给水及污水处理厂运行管理等技术人员参考。

《工业水污染控制技术与设备》系统介绍了工业废水的来源、特性、危害及各类废水处理技术和设备。

全书共分为8章,分别介绍了工业废水处理的物理方法、化学方法、物理化学方法、生物技术、物理场技术以及污泥的处理技术,内容包括过滤、沉降、浮选、筛滤、混凝、中和、氧化还原、萃取、吸附、离子交换、膜分离、好氧和厌氧生物处理、电磁场水处理以及污泥浓缩、稳定、脱水、焚烧等废水处理领域通用的各种技术和单元操作,详细讲述了各种方法的基本原理、工艺流程,每个单元操作所用的设备结构、工作原理、参数设计、操作管理等,结合工业废水的污染特征和污水处理的实践,列举了多项工业废水处理实例,最后阐述了废水处理厂的设计管理等知识。

《工业水污染控制技术与设备》重视基本概念和基础理论的阐述,力求理论结合实际,技术与管理、工艺与设备兼顾,内容丰富,实用性强。

《工业水污染控制技术与设备》可作为高等学校相关专业的教材和教学参考书,也可作为工业废水处理技术、管理人员的培训教材。

<<工业水污染控制技术与设备>>

书籍目录

- 1 工业废水的性质与公共安全1.1 工业废水的来源和性质1.2 主要污染物及其对公共安全的影响1.3 主要水质指标及排放标准1.3.1 主要水质指标1.3.2 排放标准1.4 工业废水的控制与处理方法1.4.1 控制废水污染的基本途径1.4.2 工业废水控制与处理方法1.5 工业废水处理工艺1.5.1 典型的工业废水处理工艺流程1.5.2 处理工艺的选择1.6 中国工业废水处理现状和发展2 物理法处理技术与装置2.1 沉降法2.1.1 影响沉降的因素2.1.2 沉降装置2.2 气浮法2.2.1 压力溶气气浮装置2.2.2 真空气浮装置2.2.3 分散空气气浮装置2.2.4 电解气浮装置2.2.5 生物及化学气浮装置2.3 过滤法2.3.1 过滤的分类2.3.2 过滤机理2.3.3 过滤装置2.4 筛分法2.4.1 格栅2.4.2 筛网2.4.3 捞毛机2.5 磁分离法2.5.1 磁分离原理2.5.2 磁分离装置2.6 蒸发工艺2.6.1 列管式2.6.2 薄膜式2.6.3 浸没燃烧式2.6.4 蒸发工艺系统3 化学法处理技术与设备3.1 中和原理及其装置3.1.1 中和法的基本原理3.1.2 中和法及其装置3.2 混凝原理及其装置3.2.1 混凝法的基本原理3.2.2 影响混凝效果的因素3.2.3 常用混凝剂3.2.4 混凝装置3.3 氧化还原、氧化剂和消毒装置3.3.1 药剂氧化法及其装置3.3.2 药剂还原法及其装置3.3.3 光氧化还原法及其装置3.3.4 电解法及其装置3.3.5 常用消毒装置4 物理化学法技术及其处理设备4.1 萃取原理及装置4.1.1 萃取原理4.1.2 萃取剂的选择和再生4.1.3 萃取操作流程4.1.4 萃取装置4.1.5 萃取法在废水处理中的应用4.2 吸附理论及其处理设备4.2.1 吸附的基本原理4.2.2 吸附剂及其解吸再生4.2.3 吸附工艺及设备4.2.4 吸附装置的设计4.2.5 吸附法在废水处理中的应用4.3 离子交换理论及其处理设备4.3.1 离子交换原理4.3.2 离子交换剂4.3.3 离子交换的工艺和设备4.3.4 离子交换设备的计算4.3.5 离子交换法在废水处理中的应用4.4 膜分离原理及其设备4.4.1 反渗透法的基本原理及设备4.4.2 电渗析法的基本原理及设备4.4.3 超滤法的基本原理及设备5 生物法处理技术及其处理设备5.1 有机物去除机理5.1.1 综合水质污染指标与废水中有机污染物分类5.1.2 生物转化机制5.1.3 好氧与厌氧生物转化5.2 好氧生物处理技术及其设备5.2.1 好氧生物的代谢及影响因素5.2.2 活性污泥法5.2.3 生物膜法5.2.4 自然生物处理法5.3 厌氧生物处理技术及其设备5.3.1 厌氧生物法的基本原理5.3.2 厌氧生物法的影响因素5.3.3 厌氧生物法的设备5.4 厌氧-好氧联合处理设备6 物理场水处理设备与用水安全6.1 水垢及其控制6.1.1 水垢的产生6.1.2 水垢控制方法6.2 腐蚀及其控制6.2.1 腐蚀发生机理6.2.2 循环冷却水系统控制方法6.3 磁化器6.3.1 磁水器的原理6.3.2 磁化法及磁水器的分类与构造6.4 高频水改器6.5 静电除垢器6.5.1 静电除垢原理6.5.2 静电除垢器的结构6.6 低压电场式水处理器6.6.1 低压电场式水处理器的工作原理6.6.2 低压电场式水处理器的构造6.7 物理场水处理设备间的比较及与传统设备的对比6.7.1 各类物理场水处理器的比较6.7.2 物理场水处理方法与传统方法的比较7 污泥处理过程及其装置7.1 污泥来源及处理特点7.1.1 污泥的来源及分类7.1.2 污泥特性的表征指标7.1.3 污泥的危害及处理7.2 污泥浓缩7.2.1 重力浓缩7.2.2 气浮浓缩7.2.3 离心浓缩7.3 污泥稳定处理7.3.1 污泥好氧消化7.3.2 污泥厌氧消化7.3.3 污泥化学稳定7.4 污泥脱水干化7.4.1 污泥的调理7.4.2 真空过滤7.4.3 板框压滤机7.4.4 带式压榨过滤机7.4.5 螺旋压滤机7.4.6 离心脱水机7.4.7 污泥干化7.5 污泥的处置和利用7.5.1 污泥焚烧7.5.2 污泥填埋7.5.3 综合利用8 废水处理厂设计8.1 设计原则和程序8.2 设计资料8.3 流程选择8.4 废水处理厂址选择及总体布置8.4.1 厂址选择8.4.2 平面布置8.4.3 高程布置8.5 城市污水处理厂设计实例参考文献

<<工业水污染控制技术与设备>>

编辑推荐

本书按照处理机理不同，将各种处理技术归纳为物理方法、化学方法、物理化学方法、生物法、物理场处理方法以及污泥处理方法来建立编写体系。

与其他同类出版物相比，本书在阐述基本理论的基础上，着重介绍了每个单元操作所涉及设备的种类、结构原理、运行特点等，因此，本书对工艺和设备类专业都具有很强的实用性。

本书可作为高等学校安全工程、环境工程、过程装备与控制工程和给水排水专业学生的必修或选修课程的教材，也可作为相关专业自学考试教材，并可供安全监理、环境保护、过程设备设计和给水排水工程设计、管理部门、环保设备生产厂家和给水及污水处理厂运行管理等技术人员参考。

<<工业水污染控制技术与设备>>

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>