

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

图书基本信息

书名：<<污水处理厂技术与工艺管理>>

13位ISBN编号：9787122122728

10位ISBN编号：7122122727

出版时间：2012-1

出版时间：化学工业

作者：伊学农

页数：186

字数：268000

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>

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

内容概要

本书从技术与工艺管理角度出发,较为详细地介绍了污水处理的技术与工艺管理等内容,如污水的物理处理技术、化学处理技术、活性污泥处理技术、生物膜处理技术、厌氧生物处理技术、深度处理技术、污泥处理技术等。

其中包括了技术工艺的原理和特点、运行方式、工艺参数以及注意事项、存在问题等。

本书可为污水处理工艺运行和管理者提供技术指导和建议。

本书可与《污水处理厂运行与设备维护管理》一书互为参考,作为污水厂操作人员的自学和培训教材,也可作为给水排水工程和环境工程专业师生的参考书。

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

书籍目录

第1章 总论

1.1 概述

1.1.1 污水的来源有哪些？

1.1.2 污水的水质标准有哪些？

1.2 水体污染与自净

1.2.1 水体的无机物污染及其危害有哪些？

1.2.2 水体的有机物污染及其危害有哪些？

1.2.3 水体的病原微生物污染及其危害有哪些？

1.2.4 什么是水体的自净作用？

1.2.5 河流的氧垂曲线方程是什么？

1.3 污水处理方法综述

1.3.1 污水的物理处理方法及其特点有哪些？

1.3.2 污水的化学处理方法及其特点有哪些？

1.3.3 污水的物理化学处理方法及其特点有哪些？

1.3.4 污水的生物处理方法及其特点有哪些？

第2章 污水水质指标与检测

2.1 污水水质指标

2.1.1 什么是水质指标与分类？

2.1.2 污水的物理性质指标有哪些？

2.1.3 污水的化学性质指标有哪些？

2.1.4 污水的生物性质指标有哪些？

2.1.5 污水主要指标范围是多少？

2.2 污水物理指标测定

2.2.1 如何测定污水的水温？

2.2.2 如何测定污水的色度？

2.2.3 如何测定污水的臭味？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

2.2.4 如何测定污水的固体含量？

2.2.5 如何测定污泥的TS含量？

2.2.6 如何测定污水的SS含量？

2.2.7 如何测定污水的VSS含量？

2.2.8 城镇污水处理厂物理指标的排放标准是多少？

2.3 污水化学指标测定

2.3.1 如何测定污水的pH值？

2.3.2 如何测定污水的BOD含量？

2.3.3 如何测定污水的COD含量？

2.3.4 如何测定污水的TN含量？

2.3.5 如何测定污水的TKN含量？

2.3.6 如何测定污水的TP含量？

2.3.7 城镇污水处理厂化学指标的排放标准是多少？

2.4 污水生物指标测定

2.4.1 如何测定污水的大肠菌群数？

2.4.2 如何测定污水的病毒数？

2.4.3 如何测定污水的菌落总数？

2.4.4 城镇污水处理厂生物指标排放标准是多少？

第3章 物理处理

3.1 格栅与筛网

3.1.1 格栅去除污物的原理是什么？

3.1.2 格栅是如何分类的？

3.1.3 格栅的作用是什么？

3.1.4 筛网的作用是什么？

3.1.5 筛网是如何分类的？

3.1.6 破碎机的作用是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

3.1.7 螺旋压榨机的作用是什么？

3.1.8 螺旋压榨机的工作原理是什么？

3.1.9 格栅的工艺设计参数有哪些？

3.1.10 如何进行格栅的维护？

3.1.11 如何进行螺旋压榨机的维护？

3.1.12 如何进行筛网的维护？

3.2 沉淀

3.2.1 沉淀的基本理论是什么？

3.2.2 沉淀有哪几种类型？

3.2.3 自由沉淀与絮凝沉淀的理论基础是什么？

3.2.4 沉淀池原理是什么？

3.2.5 实际沉淀池与理想沉淀池的区别是什么？

3.2.6 沉淀池是如何分类的？

3.2.7 辐流式沉淀池的原理是什么？

3.2.8 竖流式沉淀池的原理是什么？

3.2.9 斜板沉淀池的原理是什么？

3.2.10 各种沉淀池之间的区别及适用场合是什么？

3.2.11 沉淀池的工艺设计参数有哪些？

3.2.12 沉淀池的运行管理过程中应注意哪些事项？

3.3 气浮

3.3.1 气浮的原理是什么？

3.3.2 气浮法的特点是什么？

3.3.3 气浮法在给水处理中的适用条件是什么？

3.3.4 气浮方法有哪些分类？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

3.3.5 分散空气气浮的原理是什么？

3.3.6 分散空气气浮的特点是什么？

3.3.7 溶气气浮的原理是什么？

3.3.8 溶气气浮的特点是什么？

3.3.9 电解气浮法的原理是什么？

3.3.10 电解气浮法的特点是什么？

3.3.11 加压溶气气浮法的特点是什么？

3.3.12 加压溶气气浮法的原理是什么？

3.3.13 加压溶气气浮法有哪几部分组成？

3.3.14 气浮池有哪几种形式？

3.3.15 气浮法在废水处理中是如何应用的？

3.3.16 气浮设备在运行过程中应注意哪些问题？

3.3.17 气浮池的工艺设计参数有哪些？

3.4 除油

3.4.1 含油废水的来源与危害是什么？

3.4.2 除油的基本原理是什么？

3.4.3 除油装置有哪些？

3.4.4 平流隔油池的原理是什么？

3.4.5 平流隔油池的特点是什么？

3.4.6 斜板隔油池的原理是什么？

3.4.7 斜板隔油池的特点是什么？

3.4.8 除油罐的原理是什么？

3.4.9 除油罐的特点是什么？

3.4.10 各种除油装置的优缺点是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

3.4.11 平流式隔油池的工艺设计参数及在运行过程中应注意的问题有哪些？

3.4.12 破乳的方法有哪些？

第4章 活性污泥处理法

4.1 活性污泥处理法概述

4.1.1 活性污泥处理法的基本概念是什么？

4.1.2 活性污泥法的基本工艺流程

4.1.3 活性污泥法降解废水中有机物的过程

4.1.4 活性污泥由哪几部分组成？

4.1.5 活性污泥的评价指标有哪些？

4.1.6 活性污泥的培养与驯化应注意哪些方面？

4.1.7 何谓污泥龄与污泥负荷？

4.1.8 活性污泥增殖过程是什么？

4.2 影响活性污泥法处理的因素

4.2.1 温度是如何影响活性污泥法处理过程的？

4.2.2 pH值是如何影响活性污泥法处理过程的？

4.2.3 原水的组成是如何影响活性污泥法处理过程的？

4.2.4 有毒物质是如何影响活性污泥法处理过程的？

4.2.5 溶解氧含量是如何影响活性污泥法处理过程的？

4.3 活性污泥法运行过程中存在的问题及相应的措施

4.3.1 活性污泥法运行过程中存在哪些问题？

4.3.2 污泥膨胀的概念及其解决办法有哪些？

4.3.3 污泥上浮的概念及其解决办法有哪些？

4.3.4 泡沫问题的概念及其解决办法有哪些？

4.3.5 污泥解体的概念及其解决办法有哪些？

4.3.6 污泥腐化的概念及其解决办法有哪些？

4.4 活性污泥法的常用工艺

4.4.1 活性污泥法的运行方式有哪些？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

- 4.4.2 传统活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.3 传统活性污泥法系统有哪些工艺设计参数？
- 4.4.4 完全混合活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.5 完全混合活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.6 阶段曝气活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.7 阶段曝气活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.8 再生曝气活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.9 再生曝气活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.10 吸附再生活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.11 吸附再生活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.12 延时曝气活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.13 延时曝气活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.14 高负荷活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.15 高负荷活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.16 深井曝气活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.17 深井曝气活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.18 AB法的原理及其特点是什么？
- 4.4.19 AB法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.20 氧化沟的原理及其特点是什么？
- 4.4.21 氧化沟有哪些工艺设计参数？
- 4.4.22 间歇式活性污泥法的原理及其特点是什么？
- 4.4.23 间歇式活性污泥法有哪些工艺设计参数？
- 4.4.24 MBR的原理及其特点是什么？
- 4.4.25 纯氧曝气法的特点是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

第5章 生物膜法

5.1 生物膜法概述

5.1.1 生物膜法的基本概念是什么？

5.1.2 生物膜法降解有机物的过程是什么？

5.1.3 生物膜的结构是什么？

5.2 生物膜法的特征

5.2.1 微生物相方面的特征是什么？

5.2.2 处理工艺方面的特征是什么？

5.3 生物膜法的影响因素

5.3.1 进水底物是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.2 营养物质是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.3 有机负荷是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.4 溶解氧是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.5 pH值是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.6 温度是如何影响生物膜处理过程的？

5.3.7 有毒物质是如何影响生物膜处理过程的？

5.4 生物膜法的基本工艺

5.4.1 生物膜法处理工艺有哪些类型？

5.4.2 生物滤池的原理及其特点是什么？

5.4.3 生物滤池有哪些工艺设计参数？

5.4.4 生物转盘的原理及其特点是什么？

5.4.5 生物转盘有哪些工艺设计参数？

5.4.6 生物接触氧化池的原理及其特点是什么？

5.4.7 生物接触氧化池有哪些工艺设计参数？

5.4.8 生物流化床的原理及其特点是什么？

5.4.9 曝气生物滤池的原理及其特点是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

5.4.10 曝气生物滤池有哪些设计参数？

5.4.11 生物膜法处理系统在运行过程中应注意哪些问题？

第6章 厌氧生物处理

6.1 厌氧生物处理概述

6.1.1 厌氧生物处理的基本概念是什么？

6.1.2 厌氧生物处理的基本原理是什么？

6.1.3 厌氧生物处理的微生物有哪些？

6.1.4 厌氧生物处理的特征

6.2 厌氧生物处理的反应动力学

6.2.1 为什么要分析厌氧微生物降解动力学？

6.2.2 厌氧生物处理过程动力学原理是什么？

6.3 厌氧生物处理的影响因素

6.3.1 温度是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.3.2 pH值是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.3.3 氧化还原电位是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.3.4 废水的营养比是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.3.5 有毒物质是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.3.6 有机负荷是如何影响厌氧生物处理过程的？

6.4 厌氧生物处理基本工艺

6.4.1 厌氧生物处理工艺基本类型有哪些？

6.4.2 化粪池的原理及其特点是什么？

6.4.3 化粪池有哪些工艺设计参数？

6.4.4 厌氧接触工艺的原理及其特点是什么？

6.4.5 厌氧接触工艺有哪些工艺设计参数？

6.4.6 厌氧生物转盘的原理及其特点是什么？

6.4.7 厌氧生物转盘有哪些工艺设计参数？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

- 6.4.8 厌氧生物滤池的原理及其特点是什么？
- 6.4.9 厌氧生物滤池有哪些工艺设计参数？
- 6.4.10 厌氧流化床的原理是什么？
- 6.4.11 厌氧流化床的主要优缺点是什么？
- 6.4.12 厌氧折流板反应器的原理是什么？
- 6.4.13 厌氧折流板反应器的特点是什么？
- 6.4.14 厌氧折流板反应器有哪些工艺设计参数？
- 6.4.15 UASB的原理及其特点是什么？
- 6.4.16 UASB有哪些工艺设计参数？
- 6.4.17 厌氧折流板反应器区别于升流式厌氧污泥床的主要优点有哪些？
- 6.4.18 厌氧膨胀颗粒污泥床反应器EGSB的工作原理是什么？
- 6.4.19 厌氧膨胀颗粒污泥床反应器EGSB的特点是什么？
- 6.4.20 内循环厌氧反应器IC的工作原理是什么？
- 6.4.21 内循环厌氧反应器IC的特点是什么？
- 6.4.22 上流式厌氧复合床UBF的工作原理是什么？
- 6.4.23 上流式厌氧复合床UBF的特点是什么？
- 6.4.24 两级厌氧消化法的原理及其特点是什么？
- 6.4.25 两级厌氧法有哪些工艺设计参数？
- 6.4.26 两相厌氧消化法的原理及其特点是什么？
- 6.4.27 两相厌氧法有哪些工艺设计参数？
- 6.4.28 厌氧生物处理运行过程中应注意哪些问题？

第7章 化学处理

7.1 化学处理概述

- 7.1.1 什么是污水的化学处理？
- 7.1.2 污水的化学处理分为哪几类？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

7.1.3 污水的化学处理的特点是什么？

7.2 污水的化学处理方法

7.2.1 中和法的基本概念是什么？

7.2.2 什么是酸碱废水互相中和法？

其主要的优缺点有哪些？

7.2.3 什么是药剂中和法？

其主要的优缺点有哪些？

7.2.4 什么是过滤中和法？

其主要的优缺点有哪些？

7.2.5 过滤中和方法的设备主要有哪些？

7.2.6 化学沉淀法的基本概念是什么？

7.2.7 化学沉淀主要包括哪几种方法？

7.2.8 什么是氢氧化物沉淀法？

其主要优缺点是什么？

7.2.9 什么是硫化物沉淀法？

其主要优缺点是什么？

7.2.10 什么是钡盐沉淀法？

其主要优缺点是什么？

7.2.11 什么是药剂的氧化还原法？

其主要优缺点是什么？

7.2.12 药剂的氧化还原法在废水处理中的应用有哪些？

7.2.13 什么是臭氧氧化法？

7.2.14 臭氧氧化法的优缺点是什么？

7.2.15 臭氧氧化法的特征及在废水处理中的应用有哪些？

7.2.16 什么是空气氧化法？

7.2.17 空气氧化法在废水处理中的应用主要有哪些？

7.2.18 什么是湿式氧化法？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

7.2.19 湿式氧化法在废水处理中的应用主要有哪些？

7.2.20 什么是电解法？

7.2.21 电解法的优缺点是什么？

7.2.22 电解法在废水处理中的应用有哪些？

7.2.23 什么是高级氧化法？
其有何特点？

7.2.24 什么是光氧化法？

7.2.25 光氧化法在废水处理中是如何应用的？

7.2.26 光氧化法的优缺点是什么？

7.2.27 Fenton试剂降解有机物的机理是什么？

7.2.28 Fenton试剂的影响因素有哪些？

7.2.29 Fenton试剂与其他方法有哪些联用？

7.2.30 化学混凝的原理是什么？

7.2.31 影响混凝的主要因素有哪些？

第8章 污泥处理

8.1 污泥处理概述

8.1.1 污泥的来源有哪些？

8.1.2 污泥的分类及其特性有哪些？

8.1.3 污泥处理的目标是什么？

8.1.4 如何计算初沉污泥量与剩余污泥量？

8.1.5 污泥中水分的含量对污泥处理的影响？

8.2 污泥的处理工艺

8.2.1 污泥处理的一般工艺是什么？

8.2.2 我国污泥处理的现状是什么？

8.2.3 如何进行污泥的储存与运输？

8.3 污泥浓缩

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

8.3.1 污泥中含有的水分可分为几类？

8.3.2 污泥浓缩的作用是什么？

8.3.3 重力浓缩的概念及其特点是什么？

8.3.4 重力浓缩的常见类型是什么？

8.3.5 气浮浓缩的概念及其特点是什么？

8.3.6 离心浓缩的概念及其特点是什么？

8.3.7 离心浓缩的常见类型是什么？

8.4 污泥的稳定

8.4.1 什么是污泥稳定？

8.4.2 污泥的消化分为几类？

8.4.3 污泥好氧消化的原理是什么？

8.4.4 污泥好氧消化的工艺类型有哪些？

8.4.5 污泥厌氧消化的原理及影响因素是什么？

8.4.6 污泥厌氧消化的工艺类型有哪些？

8.4.7 消化池的加热方法有哪些？

8.4.8 消化池的搅拌方法有哪些？

8.4.9 消化池是如何启动的？

8.4.10 消化池的运行过程中的异常现象及对策是什么？

8.4.11 污泥稳定对污泥处理有什么作用？

8.4.12 何谓污泥的生物稳定和化学稳定？

8.5 污泥的脱水

8.5.1 什么是污泥的脱水？

8.5.2 污泥调理的目的是什么？

8.5.3 污泥的加药调理应注意哪些问题？

8.5.4 常用的污泥调理方法有哪些？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

8.5.5 机械脱水的原理是什么？

8.5.6 何谓过滤脱水？

8.5.7 何谓真空过滤机？

8.5.8 何谓带式压滤机？

8.5.9 何谓板框式压滤机？

8.5.10 何谓离心脱水机？

8.5.11 脱水机常见的故障及对策是什么？

8.6 污泥的最终处置

8.6.1 污泥的最终处置有哪些？

8.6.2 污泥的焚烧及其影响因素是什么？

8.6.3 什么是污泥的完全燃烧？

8.6.4 什么是污泥的湿式氧化？

8.6.5 常用的污泥焚烧的装置有哪些？

8.6.6 什么是污泥的综合利用？

8.6.7 什么是污泥的热解？

8.6.8 什么是污泥的填埋？

污泥的填埋又分为哪些？

第9章 深度处理

9.1 深度处理概述

9.1.1 深度处理的概念及其特点是什么？

9.1.2 深度处理可分为哪几类？

9.1.3 深度处理的对象有哪些？

采用什么处理技术？

9.1.4 深度处理在污水处理中是如何应用的？

9.1.5 污水回用的概念及其特点是什么？

9.1.6 再生水和中水的概念是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

9.1.7 污水回用的对象有哪些？

9.1.8 污水回用的水质标准有哪些？

9.1.9 污水回用的常用工艺及典型流程有哪些？

9.2 氮的去除

9.2.1 氮在水中存在的形式是什么？

影响因素有哪些？

9.2.2 什么是凯氏氮？

9.2.3 氮的危害是什么？

9.2.4 氮的来源是什么？

氮的存在形式是什么？

9.2.5 氮是如何转化的？

9.2.6 硝化的概念是什么？

9.2.7 反硝化的概念是什么？

9.2.8 常用的生物脱氮工艺有哪些？

9.2.9 短程硝化反硝化的概念和原理是什么？

9.2.10 同步硝化反硝化的概念和原理是什么？

9.2.11 厌氧氨氧化的概念和原理是什么？

9.2.12 吹脱法如何除氮？

9.2.13 化学沉淀法除氮的原理是什么？

9.3 磷的去除

9.3.1 磷在废水中存在的形式是什么？

9.3.2 磷是怎样转化的？

影响因素有哪些？

9.3.3 磷的来源是什么？

9.3.4 磷的危害是什么？

9.3.5 化学除磷的概念和工艺是什么？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

9.3.6 生物除磷的概念和原理是什么？

9.3.7 常用的生物除磷工艺有哪些？

9.4 氮和磷的同步去除

9.4.1 A2/O工艺如何脱氮除磷？

9.4.2 SBR工艺如何脱氮除磷？

9.4.3 OWASA工艺如何脱氮除磷？

9.4.4 UCT工艺如何脱氮除磷？

9.4.5 CASS工艺如何脱氮除磷？

9.4.6 什么是反硝化除磷？

9.5 吸附

9.5.1 吸附的原理及其影响因素是什么？

9.5.2 吸附的分类有哪些？

9.5.3 常用的吸附剂有哪些？

9.5.4 吸附剂是如何再生回用的？

9.5.5 活性炭吸附的特点是什么？

影响因素有哪些？

9.5.6 吸附的工艺和设备有哪些？

9.5.7 固定床吸附装置的工作过程及特点是什么？

9.5.8 移动床吸附装置的工作过程及特点是什么？

9.5.9 流化床吸附装置的工作过程及特点是什么？

9.5.10 混合接触式吸附装置的工作过程及特点是什么？

9.5.11 粉末活性炭活性污泥法的工艺特点及应用是什么？

9.5.12 吸附法在污水中的应用有哪些？

9.6 离子交换

9.6.1 什么是离子交换法？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

9.6.2 什么是离子交换剂的有效pH范围？

9.6.3 什么是交换容量与交联度？

9.6.4 常见的离子交换剂有哪些？

9.6.5 废水水质如何影响交换剂的交换能力？

9.6.6 离子交换系统的操作步骤包括哪几步？

9.6.7 常见的离子交换装置有哪些？

9.6.8 离子交换剂是如何再生回用的？

9.6.9 离子交换在废水处理中是如何应用的？

9.6.10 离子交换法在污水处理中的优缺点是什么？

9.6.11 离子交换树脂应用的注意事项是什么？

9.7 渗析和电渗析

9.7.1 什么是膜分离法？

9.7.2 膜分离法的特点是什么？

9.7.3 渗析法的概念及其装置特点是什么？

9.7.4 什么是电渗析法？

其原理是什么？

9.7.5 电渗析器的构造是什么？

9.7.6 什么是电渗析膜垢？

如何解决电渗析膜垢膜污染问题？

9.7.7 什么是电渗析的极化现象？

它对电渗析器的正常运行有何影响？

如何防止？

9.7.8 电渗析法在废水处理中是如何应用的？

9.7.9 电渗析法在水处理中的优缺点是什么？

9.7.10 电渗析器在运行时的注意事项是什么？

9.7.11 什么是双极膜？

它有哪些特征？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

9.7.12 双极膜在污水处理中是如何应用的？

9.8 超滤、微滤和纳滤

9.8.1 超滤的概念、原理及其特点是什么？

9.8.2 超滤膜有什么特性？

如何评价超滤膜？

9.8.3 影响超滤的因素有哪些？

9.8.4 什么是浓差极化现象？

超滤中克服浓差极化的方法有哪些？

9.8.5 什么是超滤膜污染？

如何解决膜污染问题？

9.8.6 超滤的清洗系统是怎样的？

系统如何工作？

9.8.7 超滤法在废水处理中是如何应用的？

9.8.8 微滤的基本原理及工艺过程是什么？

9.8.9 纳滤的基本概念和分离原理是什么？

9.8.10 纳滤有哪些工程应用？

9.9 反渗透

9.9.1 什么是渗透现象与渗透压？

9.9.2 反渗透法的概念及其机理是什么？

9.9.3 什么是污染指数FI？

9.9.4 反渗透法有什么特点？

9.9.5 反渗透处理性能的影响因素有哪些？

9.9.6 反渗透装置有哪些类型？

各种反渗透器的性能是如何比较的？

9.9.7 反渗透有哪些工艺组合方式？

9.9.8 反渗透法在污水处理中的优缺点是什么？

9.9.9 如何解决反渗透膜污染问题？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

9.9.10 反渗透预处理的目的是常用方法有哪些？

9.9.11 反渗透系统如何进行清洗？
清洗步骤是什么？

9.9.12 反渗透膜元件应如何保存？

9.9.13 反渗透法在水处理中是如何应用的？

9.9.14 什么是蒸馏法？
蒸馏法的常见类型有哪些？

第10章 消毒处理

10.1 消毒概述

10.1.1 什么是消毒？

10.1.2 污水为什么进行消毒？

10.1.3 影响消毒的因素有哪些？

10.1.4 有哪些常用的消毒方式？

10.2 常见的消毒方法

10.2.1 氯气的基本特性有哪些？

10.2.2 氯气消毒的优缺点有哪些？

10.2.3 次氯酸钠的基本特性有哪些？

10.2.4 次氯酸钠消毒的优缺点有哪些？

10.2.5 氯胺的基本特性有哪些？

10.2.6 氯胺消毒的优缺点有哪些？

10.2.7 二氧化氯的性质有哪些？

10.2.8 二氧化氯的使用方法有哪些？

10.2.9 影响二氧化氯消毒效果的因素有哪些？

10.2.10 紫外消毒原理及其优缺点是什么？

第11章 自动控制

11.1 自动控制概述

11.1.1 什么是自动控制系统？

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

- 11.1.2 生产过程的自动控制系统有哪些特点？
- 11.1.3 自动控制系统的作用是什么？
- 11.1.4 自动控制系统由哪几部分组成？
- 11.1.5 自动控制系统常用的典型测试信号是什么？
- 11.1.6 自动控制系统是如何分类的？
- 11.2 自动控制技术
 - 11.2.1 PLC控制系统的原理是什么？
 - 11.2.2 PLC控制系统的特点是什么？
 - 11.2.3 DCS控制系统的原理是什么？
 - 11.2.4 DCS控制系统的特点是什么？
 - 11.2.5 FCS控制系统的原理是什么？
 - 11.2.6 FLC控制系统的特点是什么？
- 11.3 自动控制技术应用
 - 11.3.1 格栅自动控制系统的原理是什么？
 - 11.3.2 自动加药控制系统的原理是什么？
 - 11.3.3 自动加药控制系统的特点及注意事项有哪些？
 - 11.3.4 自动加氯控制系统的原理是什么？
 - 11.3.5 沉淀池排泥自动控制系统的原理是什么？
 - 11.3.6 沉淀池排泥控制设备系统基本要求是什么？
 - 11.3.7 鼓风机自动控制系统的原理是什么？
 - 11.3.8 曝气池自动控制系统设备在使用过程中应注意哪些问题？
 - 11.3.9 水泵自动控制系统的原理是什么？
 - 11.3.10 水泵自动控制系统使用过程中应注意哪些问题？
 - 11.3.11 滤池自动控制系统的原理是什么？

11.3.12 水解酸化池自动控制系统的原理是什么？

参考文献

<<污水处理厂技术与工艺管理>>

编辑推荐

《污水处理厂技术与工艺管理》：随着社会经济的进一步发展，人们对环境问题日益重视，环境保护、可持续发展的观念已深入人心。

在这种情况下，我国的污水处理行业得到长足的发展，各种污水处理厂纷纷建立，新的污水处理工艺得到应用，因此相关的技术和管理人员的培训势在必行，但目前图书市场上缺少相关的专业技术指导类书籍。

伊学农主编的《污水处理厂技术与工艺管理》是以污水处理技术与工艺管理为主要内容，囊括了基础专业知识和工艺管理的相关问题。

内容全面，简洁明了，实用性和指导性强是本书的特点。

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>