

图书基本信息

书名：<<净水厂、污水厂工艺与设备手册>>

13位ISBN编号：9787122093158

10位ISBN编号：7122093158

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：杭世B，张大群 主编

页数：647

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>

## 前言

水是生命的源泉，水是城镇的命脉，水是工业的乳汁，水是农业的甘泉。

伴随着共和国走过60年的给排水行业，越来越成为世人关注的焦点，水资源短缺、饮用水安全、水体污染等现实问题更要求给排水行业必须加速发展，以保障人类生存环境和营造发展空间。

净水厂工程和污水处理厂工程是给排水工程的核心，60年来，特别是近20多年来，其普及程度、规模、数量、技术水平均得到了飞速的发展，水工艺技术的研究、开发、应用和水设备技术的引进、研制、生产，使得我国水工艺与水设备的总体技术水平达到或接近国际先进水平，并逐步与国际接轨。

在净水厂和污水处理厂中，工艺是先导、设备是依托，工艺是龙头、设备是基础，工艺是实现总体要求的途径，设备是实现总体目标的保证。

设备服从于工艺，设备为工艺服务，设备的发展，反过来又促进工艺的提高和部分新工艺的诞生，给新工艺的实现提供了机遇和路径。

本书就是秉承这一思路，将水工艺与水设备两大学科密切结合在一起进行论述和介绍。

将几十种不同设计流程、不同的建（构）筑物所采用的工艺描述、计算与设备选型、校核全部融合起来，又分别放在按序固定的章节中。

既可使读者做到易掌握、易查找、易了解工艺设备的结合状况，又易通晓全厂的技术分布。

本书第一篇为净水厂工艺与设备，主要介绍了常规处理、预处理、臭氧活性炭深度处理、除铁除锰除氟、超滤微滤的工艺与设备。

本书第二篇为污水处理工艺与设备，主要介绍了活性污泥法，包括传统法、ANO、APO、A2O、SBR、氧化沟、稳定塘、MBR法的工艺与设备；生物膜法，包括生物接触氧化、曝气生物滤池、生物转盘、高负荷生物滤池的工艺与设备。

并在第一篇、第二篇中都有数例工艺与设备的流程、计算、选型案例。

第三篇为通用设备，主要介绍了除上述第一篇、第二篇中已介绍的配合此种工艺使用的专用设备之外的其他主要通用设备，包括水泵、阀门、闸门、鼓风机、消毒、起重及输送设备。

本书在第二篇污水处理工艺与设备的第一章中，列出12种污水处理工艺的流程与对应设备的框图表格，可将目前过多污水处理工艺与设备的众多内容简化、清晰、明了。

此种体例可减少各种工艺共用设备论述中的重叠，将主要通用设备分层独立论述，将各工艺经常共用的专用设备分章独立论述，将使不同流程、不同构筑物的工艺与设备清晰的呈现在读者面前。

本书重点介绍了最新的工艺和设备，如在净水厂预处理中，介绍了“粉末活性炭吸附（应急）”工艺和“磁分离预处理技术MIEX”；超滤/微滤介绍了工艺和膜组件；介绍了纳滤、反渗透和电渗析等深度处理工艺与设备。

在污水处理中，介绍了ANO、APO、A2O、SBR、氧化沟、MBR、曝气生物滤池、高负荷生物滤池等工艺及磁悬浮鼓风机、空气悬浮鼓风机、高速浓缩脱水螺压离心一体机、污泥干化设备等。

在通用设备篇中介绍了零渗漏的软密封阀门、活性炭投加设备、各种先进的消毒设备、高效率的水泵和潜水泵等。

本书编者主要为北京市市政工程设计研究总院、天津水工业工程设备有限公司、天津市市政工程设计研究院、天津艾杰环保技术工程有限公司等单位的多年从事给排水工艺、设备的技术人员。

上述单位和本书的编者参与完成了国内上百项大中型净水厂、污水厂的设计、设备配置及工程承包，并承担过国外净水厂、污水厂的设计与承包。

本书由杭世珺、张大群主编，主要编写人员有杭世珺、张大群、宋桂杰、孙济发、刘旭东、姜亦增、杨京生、曹井国、张炯、金宏、梁小田、张述超、马淑军、王秀朵、王立彤、史俊、张蓁、姚左纲、孙菁、王哲勇、刘瑶、于德强、张蕾、李慧颖、李杨、李彩斌、梁伟、殷成博、勒德智等。

由于时间和能力所限，不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

## 内容概要

《净水厂、污水厂工艺与设备手册》是一本全面介绍净水厂、污水厂工艺与设备的手册，全书共分三篇，内容包括：净水厂的工艺与设备，主要介绍了常规处理、预处理、臭氧活性炭深度处理、除铁除锰除氟、超滤微滤的工艺与设备；污水处理厂的工艺与设备，主要介绍了传统法、ANO、APO、A2O、SBR、氧化沟、稳定塘、MBR法、生物膜法的工艺与设备；通用设备，不仅包括各种工艺配套的专用设备，还包括其他主要通用设备。

《净水厂、污水厂工艺与设备手册》图文并茂地介绍了各种设备的外形尺寸、性能参数以及安装注意事项，并配有不同类型的工艺选择、计算与设备选型的工程案例，实用性强。

《净水厂、污水厂工艺与设备手册》可供市政工程、环境工程专业的科研人员、工程设计人员和管理人员参考，也可供高等院校相关专业师生参阅。

书籍目录

第一篇 净水厂工艺与设备 第1章 净水厂工艺与设备概述 第2章 常规处理工艺 2.1 主要工艺及流程  
2.2 单元构筑物及主要设备 2.3 主要设备 第3章 预处理工艺 3.1 主要工艺 3.2 单元构筑物及设备 3.3  
主要设备 第4章 臭氧活性炭深度处理工艺 4.1 主要工艺 4.2 单元构筑物及设备 4.3 主要设备 第5章  
除铁、除锰除氟工艺 5.1 主要工艺 5.2 单元构筑物及设备 5.3 主要设备 第6章 超、微滤膜过滤技术  
6.1 综述 6.2 超滤膜处理单元 6.3 工艺流程组合 6.4 膜法在给水处理中的效果 6.5 设备及仪表 第7章  
其他处理工艺单元 7.1 主要工艺 7.2 单元构筑物及设备 7.3 主要设备 第8章 设备选型案例分析 8.1  
北方地区某水厂设计案例 8.2 南方地区某水厂设计案例第二篇 污水处理厂工艺与设备第三篇 净水厂  
、污水厂通用设备参考文献

章节摘录

插图：

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>