

图书基本信息

书名：<<污水处理节能减排新技术、新工艺、新设备>>

13位ISBN编号：9787122067852

10位ISBN编号：7122067858

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：徐强 主编

页数：515

字数：1020000

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

近年来,随着国家和各级政府对城镇污水处理问题的高度重视,城市污水处理设施建设不断加快,特别是进入21世纪以来,国家采取多种措施,积极鼓励加强污水处理节能减排基础设施的建设,使我国城市污水处理事业得到了前所未有的发展,城镇污水处理能力也有了大幅度的增长,技术手段、处理水平也得到进一步提升。

从全国范围来看,不断恶化的水环境和极其脆弱的水环境生态系统,使我们充分认识到目前我国在水污染控制与治理方面依然任重道远。

要真正实现我国水环境质量的全面改善,控制污染物的排放和实施污水达标处理是目前最根本的手段和措施。

由于国家有关城镇污水处理厂污染物排放标准的提高,城镇污水处理厂的出水水质标准将得以改善,从而推动污水处理技术与再生水利用技术的发展和进步。

依托国家科技攻关项目和其他水污染控制与治理科技专项活动的开展,我国在污水处理技术方面已经取得了长足的进步,与国外先进国家相比,一些工程应用实例所展现的工艺技术水平已处于国际先进行列。

但是我国地域辽阔,地区经济发展不平衡,地理位置、自然环境条件差异较大,迫切需要积极开发和探索适用于我国不同地区、不同条件的先进的污水处理新技术、新工艺、新设备,这给从事污水处理的广大业者提供了一个开拓创新的空间和施展聪明才智的舞台。

本书精选了近年来我国在污水处理新技术、新工艺、新设备方面的文章一百余篇,作者分别来自全国各设计研究机构、高等院校、建设单位、运营单位、管理单位、污水处理设备企业的专家、学者、科研人员、工程技术人员,内容涵盖了排水行业关注的污水处理厂建设、污水处理厂升级改造、提高出水水质、污染物减排、非水源水利用、工业废水处理、垃圾渗滤液处理、污泥处理处置、科研成果转化等主题。

这些研究成果和新技术实例将对我国今后排水行业技术应用和发展产生示范作用,为正在建设和运营中的污水处理设施建设提供现实参考技术方案和实例。

本书在组织过程中得到了各有关单位的大力支持和帮助,特别是中国市政工程东北设计研究院、中国市政工程华北设计研究总院、中国市政工程中南设计研究院、中国市政工程西南设计研究院、中国市政工程西北设计研究院有限公司、北京市市政工程设计研究总院、天津市市政工程设计研究院、上海市市政工程设计研究总院、上海市水务局以及天津创业环保集团股份有限公司、上海市离心机械研究所有限公司、台州中昌水处理设备有限公司、兰州捷晖生物环境工程有限公司、贵州长城环保科技有限公司等众多国内优秀环保企业单位的大力支持,在此谨致衷心感谢。

本书由徐强担任主编,刘明、张春敏担任副主编,参加组织协调工作的人员还有赵琳、屈颖、王领全、孙永利、李德强、李惠、董蕊。

本书还得到了国家城市给水排水工程技术研究中心郑兴灿总工、中国市政工程华北设计研究总院李成江总工等同仁的帮助。

内容概要

本书围绕国内外污水处理节能减排研究成果、现状和发展趋势，由国内各大设计单位、高等院校、研究单位和企业的专家、学者结合实际工作，编写了近百篇城镇污水处理厂升级改造、再生水回用、污水处理设备仪器等方面的文章和案例，可推动我国污水处理行业开发节能减排新技术、新工艺、新设备，为选择技术方案和设备提供有实际价值的参考。

书籍目录

第一部分 污水处理节能减排新技术、新工艺 明确目标,多管齐下做好COD削减工作 城镇污水处理厂达国家一级排放标准的工艺选择实例 城镇污水处理厂升级改造技术路线探 污水处理厂运行的节能降耗技术进展 滇池北岸水环境综合治理工程设计简介 北京市污水处理厂升级改造及水质提升技术策略 天津污水处理厂升级改造工艺技术优选 人工湿地污水处理技术及工程应用 人工湿地处理系统的构成与运行管理 人工湿地和稳定塘在污水深度处理和综合利用中的应用 活性污泥法除磷脱氮工艺技术分析 分点进水脱氮除磷新工艺及其应用 多箱一体化活性污泥除磷脱氮工艺研究 分段进水多级A/O工艺处理城市污水的试验研究一 分段进水多级A/O工艺处理城市污水的试验研究二 流动生物膜法与活性污泥法组合工艺生物除磷脱氮工程应用与实践 水污染控制磁技术试验研究与应用前景分析 加载絮凝沉淀工艺在水处理中的应用 磁生物反应器试验研究 磁性活性污泥法处理生活污水工艺(MagBRTM)的研究 高效磁分离CoMag T M与磁生化BioMag T M技术 村镇排水工程技术规程 城镇污水处理及升级改造——导流曝气生物滤池用于污水处理及中水回用 我国小城镇污水处理工程建设几个问题的探讨 中小型污水处理厂(工艺)节能降耗关键工艺参数分析与工程实践 城镇污水中氮的形态及相互关系 城镇污水生物脱氮的硝化与反硝化理论计 同步硝化反硝化工艺生产性试验研究 前置反硝化曝气生物滤池(BAF)的设计计算 不同功能曝气生物滤池(BAF)的设计要点 生物滤池工艺在污水处理厂升级改造中的应用实例 淮安市污水处理厂生物滤池的设计和运行 状态点用于污水厂二沉池运行分析的研究 污水处理厂水量变化规律及对A2/O工艺控制系统的影响 A2/O工艺预缺氧段强化脱氮除磷工艺条件及机理研究 改进型氧化沟水力流态特性与脱氮除磷效果实验研究 Carrousel氧化沟在涟水污水处理厂的设计和运行 废水化学除磷的基本原理与设计 城镇污水厂达到一级A排放标准中的化学除磷 城市污水处理厂应用化学除磷工艺的探讨 城市污水处理厂进水量变化系数与栅渣量调查分析 CASS工艺中曝气系统节能技术探讨 纤维束过滤技术在大型污水处理厂一级A达标排放中的应用 转盘微过滤技术在污水深度处理过程中的应用 污水处理厂升级改造一级A排放标准新工艺及工程实例 利用纤毛状生物膜除磷脱氮工艺的研究 CNR工艺的实践与应用 泥膜共生工艺用于污水处理厂提标改造的试验研究第二部分 非水源水回用 第三部分 污水处理设备及管材

章节摘录

插图：1 天津市四个大型污水处理厂升级改造工程工艺选择1.1 工程背景2008年2月开始实施的《天津市污水综合排放标准》（DB 12 / 356-2008）中提出已建成的城市、城镇和工业园区污水处理厂排水应在2010年12月31日前达到GB 18918-2002中一级B标准。

天津市内四个大型市政污水处理厂——纪庄子污水处理厂（现有规模54万吨/天）、咸阳路污水处理厂（现有规模45万吨/天）、东郊污水处理厂（现有规模40万吨/天）和北辰污水处理厂（现有规模10万吨/天）由于设计建造的时间较早，现有的工艺已经不能满足新标准的排放要求，需要进行升级改造。

1.2进出水水质进水水质的确定是根据对污水处理厂上游管网多年监测值的概率分析，并调查了收水范围内的工业污染源。

污水处理厂一部分出水供给再生水厂作为水源，这部分出水指标执行一级A标准，其余部分出水执行一级B标准。

1.3生物处理工艺的确定四个污水处理厂分属不同的城市排水系统，进水水质差别很大，C/N、C/P、可生化性等指标各不相同，不可能使用同一种工艺。

经过长时间的试验对比和专家反复论证，最终确定了两种工艺作为四个污水处理厂升级改造的主要生物处理工艺，一种是强化生物脱氮，另一种是分段进水生物除磷脱氮。

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>