

<<污水系统的仪表、控制和自动化>>

图书基本信息

书名：<<污水系统的仪表、控制和自动化>>

13位ISBN编号：9787112095995

10位ISBN编号：7112095999

出版时间：2007-3

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：奥尔森

页数：247

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>

<<污水系统的仪表、控制和自动化>>

内容概要

《污水系统的仪表、控制和自动化》是国际水协控制领域多名权威专家近年来研究成果的最新总结。

本书论述了ICA技术在污水系统的应用现状，提出了污水处理控制的一般方法，并重点研究了如何对曝气量、污泥、硝化混合液和污水量等单元过程，以及厌氧消化工艺和化学除磷进行控制。

本书还对在线传感器的评价方法进行了介绍，并对如何从海量数据中获取有效信息进行了分析。

最后本书对ICA技术的未来发展方向，即全厂控制进行了详细论述。

本书内容系统全面、理论结合实际，有助于从事污水处理及其运行优化方面的科研人员、管理人员更好地理解污水处理工艺，从而提高我国污水处理系统的过程控制水平，实现污水处理的高效、低耗、稳定的运行目的。

<<污水系统的仪表、控制和自动化>>

书籍目录

原著序作者致谢译者序缩略词第1章 概述1.1 目的1.2 ICA技术的现状1.3 ICA技术的发展动力1.4 ICA限制性因素1.5 干扰1.6 ICA优先控制目标1.7 本书主要内容1.8 本章参考书目第2章 ICA的发展历程2.1 污水处理系统ICA会议2.2 新的挑战2.3 本章参考书目第3章 ICA在一些国家的应用现状3.1 ICA在污水处理中的应用3.2 评估应用ICA后的性能3.3 执行ICA的费用3.4 应用ICA的成本/效益3.5 ICA的发展趋势3.6 本章参考书目第4章 污水处理单元控制——常规方法4.1 污水处理过程控制的特征4.2 控制系统的设计——常规步骤4.3 污水行业自动控制水平4.4 本章参考书目第5章 单元过程控制——曝气量和溶解氧的控制5.1 导言5.2 控制DO值恒定5.3 DO设定值选择的因果分析5.4 完全混合曝气反应器中DO设定值的确定5.5 推流式反应器DO设定值的确定5.6 间歇运行系统曝气阶段反应时间的控制5.7 小结5.8 本章参考书目第6章 单元过程——污泥、混合液和污水量的控制6.1 导言6.2 硝化液回流量的控制6.3 外碳源投加量的控制6.4 SRT和污泥排放量的控制6.5 污泥回流量的控制6.6 分段进水的控制6.7 污水调节池控制6.8 曝气沉淀池运行6.9 本章参考书目第7章 厌氧消化工艺的控制7.1 导言7.2 控制目标7.3 控制方法实例7.4 比较控制规则需要的实验设备7.5 控制生物产气量7.6 COD、VFA和其他控制7.7 小结7.8 本章参考书目第8章 化学除磷的控制8.1 导言8.2 前置沉淀8.3 后置沉淀8.4 预沉淀8.5 小结8.6 本章参考书目第9章 污水处理厂在线传感器/分析器9.1 导言9.2 营养物传感器/分析器9.3 在线传感器的特征9.4 小结9.5 本章参考书目第10章 信号分析和故障诊断10.1 污水处理厂的信息10.2 数据筛选10.3 检测10.4 小结10.5 本章参考书目第11章 污水系统全厂控制11.1 全厂运行观点11.2 综合控制的目标11.3 污水厂进水量的预测11.4 溢流的控制11.5 通过控制扩充污水厂容量11.6 通过控制来扩展下水道系统的容量11.7 计算机控制系统11.8 小结11.9 本章参考书目

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>