

图书基本信息

书名：<<农村生活污水处理技术及太湖流域示范工程案例分析>>

13位ISBN编号：9787511106063

10位ISBN编号：7511106064

出版时间：2011-9

出版时间：中国环境科学出版社

作者：张后虎，祝栋林 主编

页数：230

字数：200000

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>

## <<农村生活污水处理技术及太湖流域示>>

### 内容概要

《农村生活污水处理技术及太湖流域示范工程案例分析》在论述国内外农村生活污水处理技术的同时，对我国太湖流域现有的农村生活污水示范工程进行了案例分析。系统介绍了当前农村生活污水的基本情况和生活污水处理的主流技术，包括好氧厌氧技术及其组合，土地处理、人工湿地、活性污泥以及膜处理技术，重点介绍了上述技术的适用范围及优缺点。以太湖流域现有的农村生活污水处理示范工程为例，介绍了相关应用技术方法及其效果，力求理论与实践相结合。

《农村生活污水处理技术及太湖流域示范工程案例分析》适合从事农村生活污水处理技术研发、设计、工程、管理和运行人员使用，可作为高校科研院所环境保护、自然生态、农村建设等相关学科的教学参考书。

## 作者简介

张后虎男，1977年11月出生于江苏省兴化市。

环境保护部南京环境科学研究所副研究员/工学博士/研究生导师。

主要从事流域农村面源污染控制和固体废弃物处置与资源化方面的研究；2008年环境工程专业博士研究生毕业于同济大学，获2009年度同济大学优秀博士学位论文奖和2011年上海市优秀博士学位论文奖；获上海市科技进步奖二等奖和教育部技术发明二等奖；发表核心期刊论文30余篇，含SCI/EI论文10多篇；申请国家发明专利10多项，授权4项；主持国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、中央级公益性科研院所基本科研业务项目：作为主要完成人参与国家水污染控制重大科技专项和中国科学院战略性先导科技专项等项目；任国际IWA会员，中国环境科学学会会员和江苏省南京市环境卫生科学学会理事等。

祝栋林男，1973年3月出生于江西省赣州市。

江苏省工程咨询中心副研究员/博士。

南京大学环境科学硕士毕业，国家注册咨询工程师、国家注册环境影响评价工程师、江苏注册省咨询专家。

先后参与“太湖流域水环境综合治理国家总体方案”“江苏省太湖流域水环境综合治理实施方案”等国家和省重大项目的编制；主持了“环太湖生态农业圈建设规划”“太湖流域农业产业结构调整专项报告”“太湖流域种养殖模式转换研究报告”“太湖流域农村分散生活污水处理专项规划”“常州市、溇湖水环境综合整治规划”“长荡湖水环境综合整治规划”“太湖治理省级专项资金一二期项目绩效评估”“江苏省太湖流域综合治理实施方案中期评估”等一系列相关课题。

获得国家级优秀工程咨询成果二等奖两次，省级优秀工程咨询成果一等奖三次，省级优秀工程咨询成果二等奖五次。

书籍目录

第1章 概述

- 1.1 我国水环境污染状况
- 1.2 农村水环境
- 1.3 农村生活污水基本情况
- 1.4 农村生活污水的收集方式
- 1.5 农村生活污水的排放标准

第2章 化粪池与沼气池

- 2.1 化粪池
- 2.2 沼气池

第3章 人工湿地处理技术

- 3.1 人工湿地的发展历史
- 3.2 人工湿地的分类
- 3.3 人工湿地的主要组成及功能
- 3.4 人工湿地的处理原理
- 3.5 人工湿地的优缺点
- 3.6 人工湿地的设计、建设和运行管理
- 3.7 工程实例

第4章 土地处理技术

- 4.1 污水土地处理的概念和发展历史
- 4.2 污水土地处理的原理
- 4.3 污水土地处理系统的组成
- 4.4 污水土地处理的主要工艺
- 4.5 污水土地处理的优缺点

第5章 稳定塘处理技术

- 5.1 稳定塘的概念和发展
- 5.2 稳定塘的处理原理
- 5.3 稳定塘的主要类型
- 5.4 稳定塘的优缺点
- 5.5 稳定塘的设计和运行管理

第6章 活性污泥法处理技术

- 6.1 活性污泥法的原理
- 6.2 活性污泥法的影响因素
- 6.3 活性污泥法新工艺
- 6.4 活性污泥法系统设计和运行中的一些重要问题

第7章 生物膜处理技术

- 7.1 生物滤池
- 7.2 生物转盘
- 7.3 生物接触氧化
- 7.4 生物流化床

第8章 太湖流域农村生活污水处理示范工程

- 8.1 植物土壤渗滤——人工湿地
- 8.2 厌氧净化-跌水充氧接触氧化-人工湿地工艺
- 8.3 微动力净化装置——潜流式人工湿地
- 8.4 EV生化生态复合塘——生态系统组合净化湿地
- 8.5 地理式微动力氧化沟技术

- 8.6 阿科蔓生态基纳污河道原位处理
- 8.7 集中式复合生物滤池人工湿地处理技术
- 8.8 厌氧池-滴滤池——人工湿地
- 8.9 无动力净化装置——人工湿地技术
- 8.10 塔式蚯蚓生态滤池——人工湿地系统
- 8.11 生物净化槽-强化生态浮床工艺

#### 第9章 国外农村生活污水治理措施与应用

- 9.1 美国的高效藻类塘系统
- 9.2 韩国的湿地污水处理系统
- 9.3 日本农村生活污水处理系统
- 9.4 澳大利亚“FILTER”(非尔脱)污水处理系统
- 9.5 荷兰的一体化氧化沟
- 9.6 土壤毛细管渗滤净化系统
- 9.7 “LIVING MACHINE”生态处理系统

#### 附录

#### 参考文献

章节摘录

版权页：插图：(7)化粪池清掏市场混乱，清掏队伍的技术不规范。

私人清掏公司价格低，计费方式灵活，态度比较热情。

与之相比，环卫处清掏队缺乏市场竞争力，主要原因是收费较高，一般比私人清掏公司高出50~100元/车，清掏技术有问题，服务意识不强，服务态度不够好。

2.1.5化粪池的发展趋势(1)随着经济的发展，各地应加快城市污水处理工程建设，逐步、尽快地取代化粪池，提高生活污水的处理程度，保证污水处理效果，以保护环境，减少水污染，也解决了化粪池的环境卫生问题。

(2)可将传统的化粪池改建为沼气净化池，这一课题为中央爱卫会推广项目。

获国家专利和中国“爱迪生杯奖”的浙江金华“生态公厕”即是成功的实例，沼气净化池设在公厕下，粪便污水由沼气净化池处理，取消了化粪池，所产生的沼气供公厕管理人员作生活燃料，废液作为厕所屋顶、墙面、周围环境绿化及种菜的有机肥料，具有粪便处理效果好、综合利用废料、使用方便、环境优美、经济效益、环境效益和社会效益显著等优点。

(3)国内近年来开始研究的将传统的化粪池改造为五格厌氧消化池，是一个应用前景广阔的发展方向。

国外目前多采用小型厌氧或好氧污水净化槽，也值得研究。

(4)化粪池作为过渡形式将长期存在，必须大力加强化粪池的管理工作，严格执行定期清掏制度。

据太原市三个住宅小区调查情况，两年以上未清掏的化粪池占总数的80%，有些自投用以来从未清掏。

(5)在化粪池的管理中，可强制要求定期用漂白粉消毒，以增强处理效果，改善出水细菌学指标，但不可因过于频繁使用漂白粉而影响正常发酵。

(6)传统化粪池的工艺参数取决于适宜范围、污水水量和水质的适应性，应进一步深入研究，加以完善。

同时应进行高效沉淀技术的研究、开发，以提高化粪池处理效果和容积利用率。

编辑推荐

《农村生活污水处理技术及太湖流域示范工程案例分析》是由中国环境科学出版社出版的。

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>