

<<城镇污水处理厂运行管理手册>>

图书基本信息

书名：<<城镇污水处理厂运行管理手册>>

13位ISBN编号：9787112137671

10位ISBN编号：7112137675

出版时间：2012-3

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：美国水环境联合会

页数：279

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>

## <<城镇污水处理厂运行管理手册>>

### 内容概要

本书由美国水环境联合会编著，谢丽、何小娟译，为污水处理厂运行管理人员提供了详尽的技术指导，有助于提高污水处理厂运行管理水平。

同时，手册也为污水处理厂设计人员提供了诸多的工艺参数，对于优化工艺设计具有很好的参考价值。

《城镇污水处理厂运行管理手册(原著第6版第3卷固体处理工艺)(精)》内容包括：、固体废物管理、残余物的性质及其取样、浓缩、厌氧消化、好养消化、其他稳定方法、脱水。

# <<城镇污水处理厂运行管理手册>>

## 书籍目录

### 第27章 固体废物管理

- 27.1 固体废物种类
- 27.2 固体废物特性
- 27.3 固体废物处理
- 27.4 固体废物管理
- 27.5 其他固体
- 27.6 成本

### 第28章 残余物的性质及其取样

- 28.1 引言
- 28.2 残余物种类
- 28.3 残余物性质
- 28.4 取样

### 第29章 浓缩

- 29.1 引言
- 29.2 浓缩的类型
- 29.3 附属设备
- 29.4 重力浓缩
- 29.5 加压溶气气浮浓缩(DAF)
- 29.6 重力带式浓缩
- 29.7 离心浓缩
- 29.8 转鼓浓缩

### 第30章 厌氧消化

- 30.1 引言
- 30.2 消化池装置及设备
- 30.3 消化池运行

### 第31章 好氧消化

- 31.1 好氧消化概论
- 31.2 好氧消化工艺概述
- 31.3 优化好氧消化的设计方法
- 31.4 设备设计和选择
- 31.5 工艺性能
- 31.6 工艺控制
- 31.7 工艺启动
- 31.8 运行监控
- 31.9 数据采集和实验室控制

### 第32章 其他稳定方法

- 32.1 堆肥
- 32.2 石灰稳定
- 32.3 热处理
- 32.4 加热干燥
- 32.5 焚烧
- 32.6 污泥稳定工艺的比较

### 第33章 脱水

- 33.1 引言
- 33.2 生物固体脱水困难原因分析

<<城镇污水处理厂运行管理手册>>

33.3 脱水的操作运行原理

33.4 无机化学药剂

33.5 有机絮凝剂

33.6 自然风干污泥脱水系统

33.7 机械脱水设备

33.8 脱水污泥的传送

33.9 添加剂

33.10 污泥机械脱水的一般计算

33.11 离心脱水机

33.12 真空过滤和压力过滤

33.13 预防性维护

参考文献

## &lt;&lt;城镇污水处理厂运行管理手册&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：研究表明，当初沉污泥和二沉污泥进行混合浓缩时，保持二沉污泥和初沉污泥的比例在25%~59%范围内，由此而产生的底流污泥浓度基本保持不变。

某些时候，当两者配比高于上述范围时，二沉污泥所占比例的增加将会造成底流污泥浓度的降低。

不管被浓缩的污泥是不是来源于好氧池，一旦活性污泥发生产气和上浮现象，就需要在进泥中加入氯气、高锰酸钾或过氧化氢等来抑制微生物活性，从而降低产气量和恶臭气体产生量。

污水处理厂的氯化消毒出水经常用作污泥稀释水，以改善污泥的性质。

污泥的重力浓缩过程对pH非常敏感，目前已发现，处理设施的性能随pH的变化而异。

对污泥浓缩过程进行观察和实验可能是目前确定pH的变化对浓缩性能影响和应对措施的唯一方法。

重力浓缩池的运行受温度变化的影响较大；因此，当温度超过15~20的时候，应该使浓缩池的负荷率降至运行范围内的较低水平，这取决于初沉污泥和二沉污泥含量的比例。

较高的温度条件下需要添加稀释水。

厌氧消化池上清液或滗析池上清液等高温循环液将会造成重力浓缩池中温度分层，从而降低沉降速度。

另外，循环液中可能会含有活性生物固体，产生生物气体并造成污泥层上浮。

通过控制进入浓缩池中循环液的流量或使循环液和污泥在不同点进料，能减小循环液对重力浓缩池的不利影响。

浮渣的处理会显著影响浓缩池的清洁程度。

浓缩池上方如果积累了大量浮渣，不但会影响美观还会带来臭气，滋生蚊蝇。

有2种室内浮渣处理方法：（1）从污水处理厂澄清池中收集后立即进行处理；（2）泵至浓缩池浓缩后再进行后续处理。

第二种方法实施的难点在于一般的重力浓缩池不具备处理大量浮渣的设备，特别是那些聚集程度很高、凝结成块和坚硬的浮渣。

因为浓缩过程是受污泥层厚度影响的，污泥层层相叠，形成的污泥层是促进压缩沉降的关键所在。

污泥层还能防止形成污泥锥体，确保沉降均匀，同时也是间歇式进料重力浓缩池运行的必要条件。

污泥层高度的允许范围随温度的变化而有所不同。

在较高温度下，污泥层厚度一般要求较小。

通常需要维持污泥界面距池底外围的深度在0.3~1.5m范围之间，当温度较低以及浓缩池较深时，要求污泥层更厚。

## <<城镇污水处理厂运行管理手册>>

### 编辑推荐

《城镇污水处理厂运行管理手册(原著第6版)卷3:固体处理工艺》根据不同条件,提出了运行维护措施;重新编写了自然生物处理(BNR)过程;更新了物理—化学处理过程资料;扩展了污泥管理的范围;增加了最新厌氧和好氧工艺的资料。

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>