

<<污水处理设备操作维护问答>>

图书基本信息

书名：<<污水处理设备操作维护问答>>

13位ISBN编号：9787122151254

10位ISBN编号：7122151255

出版时间：2012-9

出版时间：谢经良 化学工业出版社 (2012-09出版)

作者：谢经良 编

页数：321

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>

## <<污水处理设备操作维护问答>>

### 内容概要

《污水处理设备操作维护问答（第2版）》内容主要包括设备维护操作的基本知识、预处理设备、好氧生化处理、氧化、消毒设备、混凝、过滤、吸附、膜分离设备、厌氧处理、污泥脱水设备、沼气利用设备、化验设备、自动控制系统、电机、泵类设备、管道阀门、除臭设备、配电设备等。为方便读者查阅，采用问答形式，提出问题，并进行解答。

《污水处理设备操作维护问答（第2版）》与《污水处理厂运行和管理问答》相互配套，可作为污水处理厂、污水处理站的管理人员、操作人员的培训用书，也可作为环保公司的工程设计、调试人员参考用书。

## <<污水处理设备操作维护问答>>

### 书籍目录

- 第1章设备维护操作的基本知识 1.1污水处理设备运行管理的主要内容有哪些？
- 1.2设备运行管理的职责和制度有哪些？
- 1.3设备维修管理的主要内容有哪些？
- 1.4设备维修保养的主要内容有哪些？
- 1.5设备维护操作人员“三好”、“四会”和操作的“五项纪律”的基本内容是什么？
- 1.6设备正常使用前，应重点检查哪些方面？
- 1.7设备使用前应做好哪些准备工作？
- 1.8设备维护保养的基本要求有哪些？
- 1.9设备维护保养的类型有哪些？
- 1.10为什么要进行设备的维护保养？
- 1.11常用润滑脂的品种有哪些？
- 1.12设备润滑油的选用方法有哪些？
- 1.13润滑油的代用原则是什么？
- 1.14润滑油的混用原则是什么？
- 1.15污水处理设备润滑管理的主要内容有哪些？
- 第2章预处理设备 2.1格栅的作用是什么？
- 2.2格栅的种类有哪些？
- 2.3怎样进行机械格栅的运行维护？
- 2.4格栅运行操作的主要内容有哪些？
- 2.5格栅安装维护使用注意事项有哪些？
- 其常见故障及排除方法有哪些？
- 2.6栅渣压榨机的作用是什么？
- 2.7栅渣压榨机使用时的注意事项有哪些？
- 应怎样进行维护保养？
- 2.8如何估算栅渣的产生量？
- 2.9污水处理厂格栅间一般都包括哪些设备？
- 2.10自动格栅系统的开启顺序是怎样的？
- 2.11与格栅配套的皮带运输机应怎样维护保养？
- 2.12沉砂池设计、运行中的一般规定有哪些？
- 2.13沉砂池的作用是什么？
- 通常有哪些形式？
- 2.14沉砂池运行管理的注意事项有哪些？
- 2.15曝气沉砂池的基本构造和作用是什么？
- 2.16曝气沉砂池的作用是什么？
- 2.17曝气沉砂池的基本运行参数有哪些？
- 2.18曝气沉砂池运行管理的注意事项有哪些？
- 2.19吸砂桥常见的故障及解决方法有哪些？
- 2.20怎样进行砂水分离器的维护保养？
- 第3章好氧生化处理 3.1活性污泥法的发展历程和基本操作过程是什么？
- 3.2活性污泥处理系统有效运行的基本条件是什么？
- 3.3活性污泥法净化污水的主要过程是什么？
- 3.4活性污泥处理系统运行过程中应考虑的主要影响因素有哪些？
- 3.5如何进行活性污泥的培养与驯化？
- 3.6活性污泥法处理系统运行操作效果检测的常用指标有哪些？
- 3.7活性污泥法运行操作中常见的异常情况有哪些？

## <<污水处理设备操作维护问答>>

可采取的相关解决措施是什么？

3.8曝气设备的主要作用是什么？

3.9衡量曝气设备效能的指标有哪些？

3.10曝气设备是如何分类的？

3.11鼓风机曝气系统的基本组成有哪些？

其作用是什么？

3.12为保证鼓风机的运行应重点注意哪些方面？

3.13罗茨鼓风机的工作原理及其特点是什么？

3.14如何进行罗茨鼓风机的运行操作？

3.15如何进行罗茨鼓风机的保养？

3.16离心鼓风机的运行维护内容有哪些？

3.17什么情况下鼓风机需要立即停车检查？

3.18机械曝气设备有哪些形式？

3.19表面曝气机运行管理的主要内容有哪些？

3.20氧化沟工艺中导流和混合辅助装置的结构和作用？

3.21微孔曝气器结构和特点是什么？

3.22微孔曝气器运行过程中可能出现哪些问题？

3.23怎样对微孔曝气器进行维护保养？

3.24影响氧转移的因素有哪些？

3.25活性污泥法处理污水的曝气池类型有哪些？

3.26推流式曝气池的结构和运行操作方法是什么？

3.27AB法处理工艺中A段曝气池的运行控制参数有哪些？

3.28AB工艺B段曝气池运行控制参数有哪些？

3.29序批式活性污泥法的运行操作程序是什么？

3.30CAST系统的组成及主要控制机理是什么？

3.31SBR工艺滗水器的结构和操作要求是什么？

3.32旋转式滗水器的工作过程、特点及运行参数是什么？

3.33虹吸式滗水器的原理、工作过程、特点是什么？

3.34套筒式滗水器的结构和工作原理是什么？

3.35浮力式滗水器的工作原理是什么？

3.36选择填料的性能要求有哪些？

3.37生物接触氧化法中的填料是如何分类的？

3.38影响生物膜法功能的主要因素有哪些？

3.39接触氧化法运行管理中应注意哪些问题？

3.40生物转盘运行管理过程中的异常问题及其解决对策是什么？

3.41影响曝气生物滤池反应器运行的主要因素有哪些？

3.42影响曝气生物滤池反应器硝化作用的主要因素有哪些？

3.43影响曝气生物滤池反应器反硝化作用的主要因素有哪些？

3.44曝气生物滤池运行中出现的异常问题有哪些及解决对策是什么？

3.45膜生物反应器中膜污染物质的主要来源有哪些？

3.46膜污染后的清洗方法有哪些？

3.47MSBR工艺主要设备的选择及维护要求是什么？

第4章泥水分离设备 4.1初沉池的作用是什么？

4.2影响初沉池运行的主要因素有哪些？

4.3初沉池日常管理、操作的基本内容有哪些？

4.4初沉池运行过程中的异常问题及其解决对策有哪些？

4.5平流式沉淀池结构及运行管理是什么？

## <<污水处理设备操作维护问答>>

4.6保证平流式沉淀池穿孔管排泥正常运行的基本参数要求有哪些？

4.7链带式刮泥机的运行方式和主要问题有哪些？

4.8如何进行二沉池的运行、管理？

4.9二沉池运行管理应注意哪些事项？

4.10二沉池运行过程中常见的异常问题及其解决对策有哪些？

4.11沉淀池出水堰的作用和基本要求是什么？

4.12重力浓缩池的运行控制参数有哪些？

4.13重力浓缩池运行时应注意哪些问题？

4.14重力浓缩池刮泥机的基本类型和要求有哪些？

4.15浮选浓缩池撇渣机的基本类型和适用特点有哪些？

4.16如何进行吸泥桥的操作运行？

4.17如何进行吸泥桥的维护保养？

4.18吸泥桥常见故障及解决办法有哪些？

4.19什么是加压溶气气浮？

4.20气浮的基本原理是什么？

4.21常见的气浮方法有哪些？

4.22射流气浮的结构特点和运行参数有哪些？

4.23叶轮气浮的运行过程和结构特点有哪些？

4.24涡凹气浮的原理及特点是什么？

4.25DAF高效溶气气浮设备的原理及特点是什么？

4.26扩散板（管）气浮的结构和特点有哪些？

4.27加压溶气气浮的基本原理是什么？

4.28加压溶气气浮有哪些优点？

4.29加压溶气气浮有哪些基本流程？

其特点是什么？

4.30加压溶气气浮法的设计运行常规参数有哪些？

4.31加压溶气气浮的主要组成有哪些？

4.32溶气真空气浮的结构和特点有哪些？

4.33溶气释放器选择的基本要求有哪些？

4.34加压溶气气浮法初次运行操作时的注意事项有哪些？

4.35气浮法日常运行管理有哪些注意事项？

4.36气液多相溶气泵（EDUR）气浮的原理及特点是什么？

4.37平流式气浮池的运行过程和特点是什么？

..... 第5章氯化、消毒设备 第6章混凝 第7章过滤、吸附、膜分离设备 第8章厌氧处理 第9章污泥脱水设备 第10章沼气利用设备 第11章化验设备 第12章自动控制系统 第13章电动机、泵类设备 第14章管道、阀门 第15章配电管理 参考文献

## <<污水处理设备操作维护问答>>

### 章节摘录

版权页：插图：（3）活性污泥在池内呈悬浮状态，使活性污泥能够充分地污水相接触，使活性污泥的有机负荷均衡。

（4）要保证活性污泥连续回流，并及时地排除剩余污泥，使混合液保持一定的活性污泥浓度。

（5）应尽可能地防止对微生物有毒害作用的物质进入。

当难以防止有毒害物质进入活性污泥系统时，应控制其在活性污泥系统中的浓度在不对微生物产生严重抑制的程度，通过一定时间的驯化，生化系统可逐渐恢复正常。

3.3 活性污泥法净化污水的主要过程是什么？

答对活性污泥法净化污水主要过程的了解，可有效地指导活性污泥处理系统的运行和管理。

活性污泥法净化污水包括三个主要过程。

（1）吸附在很多活性污泥系统里，当污水与污泥接触后很短时间（10~40min）内就出现了很高的有机物（BOD）去除率。

这个初期高速去除现象是吸附作用引起的。

由于污泥表面积很大（介于2000~10000m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>混合液），且表面具有多糖类黏质层，因此可以认为污水中悬浮的和胶体的物质是被絮凝和吸附去除的。

呈胶状的大分子有机物被吸附后，首先被水解菌作用，分解为小分子物质，然后这些小分子与溶解有机物一道在透膜酶的作用或在浓差推动下选择性渗入细胞体内。

通过吸附作用，有机物只是从水中转移到污泥上，其性质并未立即发生变化。

活性污泥的吸附能力将随着吸附量的增加而减弱。

如果回流污泥未经充分曝气，储存在微生物体内的有机物未充分氧化分解，活性污泥尚未达到内源呼吸阶段，这时污泥的吸附能力较差。

在吸附阶段，同时也进行有机物的氧化和细胞合成，但吸附作用是主要的。

## <<污水处理设备操作维护问答>>

### 编辑推荐

《污水处理设备操作维护问答(第2版)》与《污水处理厂运行和管理问答》相互配套,可作为污水处理厂、污水处理站的管理人员、操作人员的培训用书,也可作为环保公司的工程设计、调试人员参考用书。

<<污水处理设备操作维护问答>>

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>