

<<城市污水处理厂工程设计指导>>

图书基本信息

书名：<<城市污水处理厂工程设计指导>>

13位ISBN编号：9787112125036

10位ISBN编号：7112125030

出版时间：2011-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：何圣兵

页数：194

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>

## <<城市污水处理厂工程设计指导>>

### 内容概要

何圣兵的《城市污水处理厂工程设计指导》以污水处理厂工程设计为主线，对设计过程中涉及到的各个具体环节进行了细致的阐述，详细讲解了城市污水处理工艺设计原则和处理单元的工艺设计以及设计注意事项。

书中专门为了满足读者实际设计需要，对工艺专业与其他专业之间的关系进行了系统讲解，使读者对污水处理厂工程设计所涉及到的相关内容和专业配合都有正确的认识 and 了解。

此外，本书以典型工程案例为例，具体讲解了城市污水处理厂的工艺设计计算与初步设计图纸绘制。

何圣兵可以作为高等学校给水排水专业和环境工程专业的工程设计教学参考用书，也可供从事给水排水、环境工程工作的技术人员在设计、施工和运行管理中参考。

## &lt;&lt;城市污水处理厂工程设计指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述 1.1 污水处理厂系统概述 1.2 污水处理厂设计需要的基础资料 1.2.1 明确设计任务和方向的资料 1.2.2 自然条件的资料 1.2.3 地形资料 1.2.4 编制概算、预算和组织施工方面的资料 1.3 污水处理厂设计阶段 1.3.1 可行性研究阶段 1.3.2 初步设计阶段 1.3.3 施工图设计阶段 1.4 工艺专业与其他相关专业之间的关系 1.4.1 工艺专业与总图专业的关系 1.4.2 工艺专业与建筑专业的关系 1.4.3 工艺专业与结构专业的关系 1.4.4 工艺专业与电气自控专业的关系 1.4.5 工艺专业与暖通专业的关系 1.4.6 工艺专业与造价专业的关系 1.5 污水处理厂工艺设计制图的基本规定 1.5.1 图纸幅面与标题栏 1.5.2 比例 1.5.3 图线 1.5.4 尺寸注写规则 1.5.5 标高 1.5.6 坐标 1.5.7 方向标 1.5.8 设计说明 1.5.9 图纸绘制方法第2章 污水处理厂水量水质确定 2.1 污水处理厂设计流量确定 2.1.1 平均日污水量( $m^3/d$ ) 2.1.2 设计流量( $m^3/d$ ) 2.2 污水处理厂设计水质确定 2.2.1 污水处理厂设计进水水质 2.2.2 污水处理厂设计出水水质第3章 污水处理厂处理工艺选择 3.1 污水处理工艺选择 3.2 一级污水处理工艺 3.3 一级强化污水处理工艺 3.4 二级污水处理工艺 3.4.1 普通活性污泥法 3.4.2 完全混合活性污泥法 3.4.3 生物接触氧化法 3.5 三级污水处理工艺 3.5.1 厌氧-缺氧-好氧生物脱氮除磷工艺(A<sub>2</sub>/O工艺) 3.5.2 UCT工艺 3.5.3 LINPOR工艺 3.5.4 SBR活性污泥法工艺 3.5.5 氧化沟工艺 3.5.6 BIOFOR 3.6 深度污水处理工艺 3.6.1 混凝 3.6.2 沉淀 3.6.3 过滤 3.6.4 膜分离技术第4章 污水处理单体构筑物设计 4.1 格栅 4.1.1 粗格栅 4.2 污水提升泵房 4.2.1 设计原则 4.2.2 集水池 4.2.3 选泵过程 4.2.4 泵房形式选择 4.3 沉砂池 4.3.1 平流式沉砂池 4.3.2 曝气沉砂池 4.3.3 旋流沉砂池 4.3.4 沉砂池的设计计算 4.4 初次沉淀池 4.4.1 初沉池的设计原则 4.4.2 初沉池的设计计算 4.5 生化池 4.5.1 活性污泥法 4.6 二沉池 4.6.1 二沉池的构造 4.6.2 二沉池的设计计算 4.7 污泥泵房 4.7.1 污泥泵房的一般规定 4.7.2 污泥泵 4.8 鼓风机房 4.8.1 鼓风机选型 4.8.2 风量计算 4.8.3 风压计算 4.8.4 曝气器设计计算 4.8.5 鼓风机房设计 4.9 投药间 4.9.1 投药间的布置 4.9.2 药库布置 4.9.3 加氯间 4.9.4 加氯间、氯库设计要求第5章 污泥处理单体构筑物设计 5.1 污泥浓缩池 5.1.1 重力浓缩池 5.1.2 气浮浓缩池 5.1.3 离心浓缩池 5.1.4 浓缩池的设计计算 5.2 污泥消化池 5.2.1 污泥厌氧消化 5.2.2 污泥好氧消化 5.2.3 污泥消化池的设计计算 5.3 污泥脱水机房 5.3.1 真空过滤脱水 5.3.2 压滤脱水 5.3.3 离心脱水 5.3.4 污泥脱水间的设计计算第6章 污水处理厂平面和高程设计 6.1 污水处理厂平面布置 6.1.1 污水处理厂各处理单元构筑物的平面布置 6.1.2 管道及渠道的平面布置 6.1.3 辅助建筑物 6.2 污水处理厂高程布置 6.2.1 布置原则 6.2.2 处理构筑物的水头损失 6.2.3 注意事项 6.2.4 高程布置计算举例 6.3 公用设施及辅助建筑物 6.3.1 污水处理工程的公用设施 6.3.2 污水处理工程的辅助建筑物第7章 污水处理厂工程经济分析 7.1 污水处理厂工程估算、概算、预算、决算 7.2 污水处理厂建设投资 7.3 污水处理厂主要工程设备 7.4 污水处理项目运营成本分析 7.4.1 运营成本的组成 7.4.2 运营费用的计算 7.4.3 污水处理成本计算 7.5 污水处理厂主要用电设备 7.6 污水处理厂的电耗、药耗、用水、用煤和人员费用第8章 工艺专业给相关专业提交专业设计条件 8.1 给建筑专业提设计条件 8.2 给结构专业提设计条件 8.3 给电气专业提设计条件 8.4 给自动控制专业提设计条件 8.5 给其他专业提设计条件 8.5.1 采暖通风专业 8.5.2 造价专业 8.6 给其他各专业提设计条件举例第9章 典型污水处理厂工艺设计实例 9.1 设计原始资料 9.1.1 水质情况 9.1.2 水量情况 9.2 处理工艺流程 9.2.1 粗格栅 9.2.2 污水提升泵房 9.2.3 配水井 9.2.4 细格栅 9.2.5 曝气沉砂池 9.2.6 初次沉淀池 9.2.7 A<sub>2</sub>/O生化反应池 9.2.8 二次沉淀池 9.2.9 消毒池 9.2.10 巴氏计量槽 9.2.11 贮泥池 9.2.12 污泥浓缩池 9.2.13 污泥脱水机房 9.3 污水污泥处理单元设计注意事项汇总 9.4 高程布置 9.5 附属物一览表 9.6 主要设备表 9.7 投资估算 9.8 劳动定员 9.9 成本核算 9.10 氧化沟工艺 9.11 CASS工艺 9.12 初步设计图纸参考文献附录 城市污水处理厂初步设计图纸范例

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>