

城镇污水处理厂运行 监督管理技术规范 培训课件



目 录

- 城镇污水处理厂运行监督技术规
- 城镇污水处理厂常见问题及解决



01

城镇污水处理厂概述



城镇污水处理厂的定义和作用



定义

城镇污水处理厂是指通过物理、化学和生物方法处理城市污水和污泥的场所，旨在使污水达到国家排放标准或回用标准。

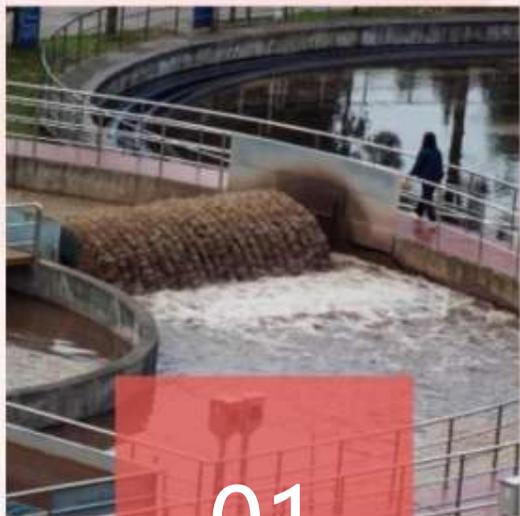


作用

城镇污水处理厂是城市水环境治理的重要环节，通过处理污水，减少污染，保护水体，保障人民健康和生态安全。



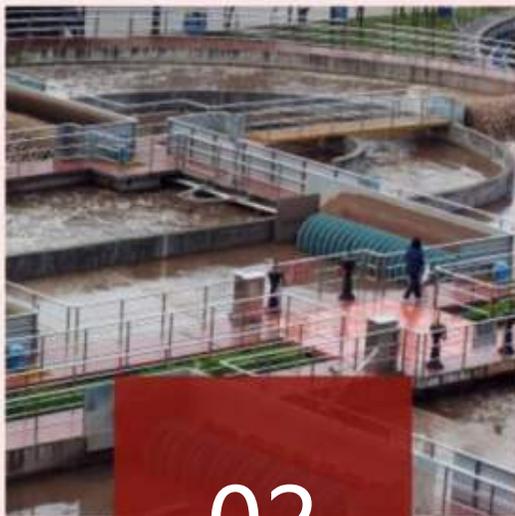
城镇污水处理厂的工艺流程



01

预处理

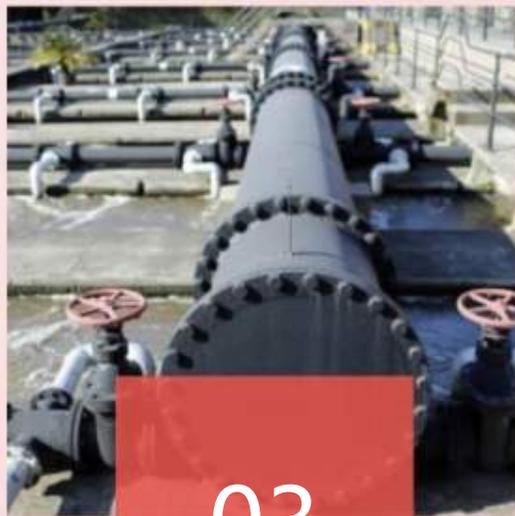
包括格栅拦截、沉砂池、调节池等，目的是去除大颗粒杂质、悬浮物和调节水量。



02

生物处理

利用微生物降解有机物，包括活性污泥法、生物膜法等。



03

深度处理

进一步去除生物处理后未能去除的溶解性物质和微量有机物。



04

消毒

通过加氯、紫外消毒等方法杀灭病原微生物。



城镇污水处理厂的主要设施和设备



进水口

用于污水进入处理厂的入口。



出水口

处理达标后的污水排放口。



曝气机

用于向生物反应池提供氧气。



污泥脱水机

用于对污泥进行脱水，便于处置和利用。



02

城镇污水处理厂运行监督 技术规范



运行监督的基本要求

1

建立完善的运行监督管理体系

建立健全的污水处理厂运行监督管理体系，明确各级职责，确保运行监督工作的有效实施。

2

制定运行监督计划

根据实际情况制定运行监督计划，明确监督内容、方法、频次和要求，确保监督工作的科学性和系统性。

3

实施日常监督检查

定期对污水处理厂的工艺、设备、安全等方面进行检查，及时发现和解决存在的问题，确保污水处理厂的稳定运行。





运行监督的技术指标

进出水水质指标

对进出水的水质指标进行监测和记录，包括COD、BOD、SS、氨氮等，确保污水处理厂达到排放标准。



处理效率指标

对污水处理厂的各处理单元进行效率监测，包括沉淀池、曝气池、过滤器等，确保各单元达到设计要求。



设备运行指标

对污水处理厂的设备进行监测和记录，包括电机、泵、鼓风机等，确保设备运行正常，无故障。



运行监督的管理制度

建立完善的操作规程

制定完善的污水处理厂操作规程，明确各岗位的操作要求和注意事项，确保操作规范。



建立应急预案

制定完善的应急预案，明确应急组织、救援队伍、救援装备和救援程序等，确保在突发事件发生时能够迅速响应。



实施定期培训

定期对污水处理厂员工进行培训，提高员工的技能水平和安全意识，确保员工能够胜任工作。





03

城镇污水处理厂日常运行 管理



日常运行管理的基本要求



01

确保污水处理厂稳定、安全、经济运行。



02

遵守国家和地方的相关法律法规、标准和技术规范。



03

建立健全的日常运行管理制度和操作规程，并严格执行。

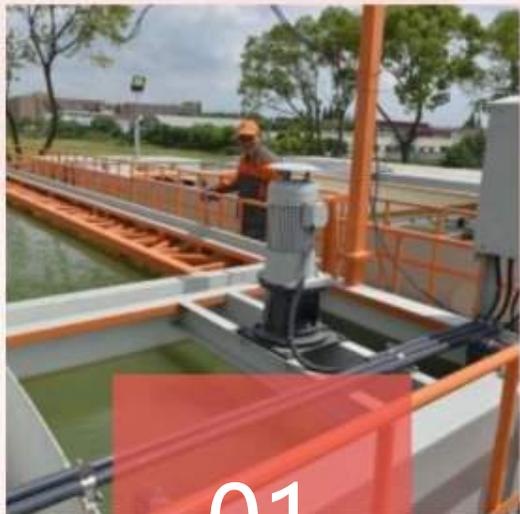


04

定期进行设备维护和检修，确保设备正常运行。

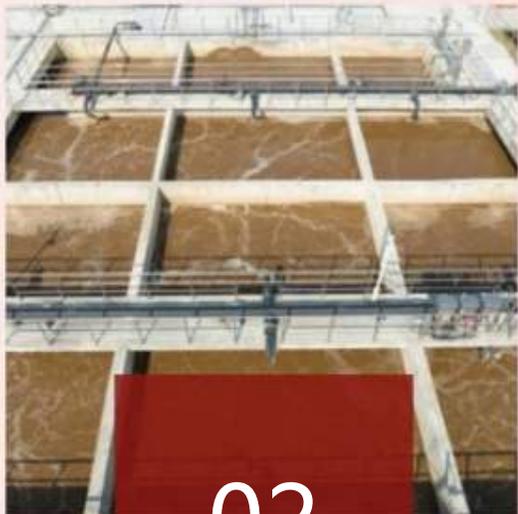


污水处理过程的监测与控制



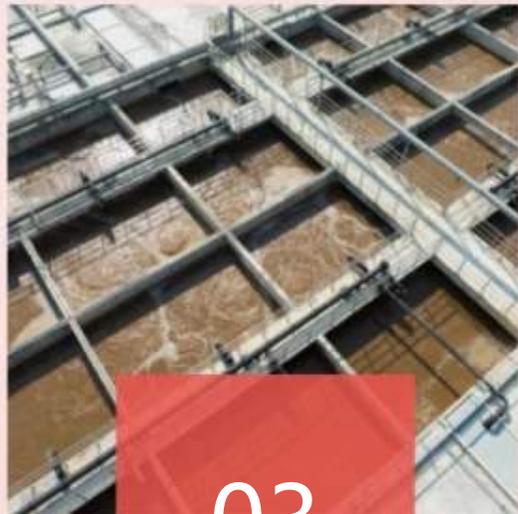
01

对进出水水质、水量进行实时监测，确保符合相关标准。



02

对污水处理过程中的主要工艺参数进行监控，确保工艺稳定运行。



03

定期对污水处理厂的运行数据进行统计和分析，发现问题及时处理。



04

建立完善的应急预案，应对突发事件。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/886145133124010242>