

<<污水处理厂改扩建设计>>

图书基本信息

书名：<<污水处理厂改扩建设计>>

13位ISBN编号：9787112103492

10位ISBN编号：7112103495

出版时间：2008-10

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张辰

页数：566

字数：1024000

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>

<<污水处理厂改扩建设计>>

内容概要

本书是一本以设计实践为主题的专著，主要阐述在污水处理厂脱氮除磷达标改造过程中的改扩建工程设计，包括污水厂设计的基本理论和实践经验。

根据作者长期从事设计工作的研究和实践，对污水处理厂改扩建工程必需执行的标准进行分析，提出污水处理厂升级改造工艺设计、污泥处理、除臭设计等理论知识，更主要的是介绍了12座国内和10座国外污水处理厂的升级改造工程以及3项除臭工程实例，通过工程实例，系统介绍了污水处理厂工艺设计、主要设计参数的确定、各处理构筑物的设计等，本书还就污泥处理处置设计，除臭设计和电气自控设计进行分析。

全书共分上篇和下篇两部分，上篇为基本理论和工艺，包括绪言、污水处理厂标准执行和综合评价、污水处理设计、污泥处理处置设计、除臭设计、电气和自控改扩建设计等六章，下篇为污水处理厂改扩建工程实例，分国外污水厂改扩建工程实例和国内污水厂改扩建工程实例两章，分别介绍了10座国外和12座上海市政工程设计研究总院研究设计的污水处理厂改扩建实例，还介绍了3项污水厂除臭工程实例。

本书可供从事给水排水专业的工程设计人员、运行管理人员和大专院校师生参考。

<<污水处理厂改扩建设计>>

书籍目录

上篇 基本理论和工艺 第1章 绪言 1.1 污水处理厂现状 1.1.1 城镇污水处理发展 1.1.2 城镇污水排放量和处理现状 1.2 污水处理厂改扩建必要性 1.2.1 城镇建设快速发展 1.2.2 排放标准不断严格 1.2.3 节能减排日益重视 1.3 污水处理技术发展 1.3.1 生物处理技术发展 1.3.2 化学氧化处理技术发展 1.3.3 传统技术科学设计和优化组合 第2章 污水处理厂标准执行和综合评价 2.1 污水处理厂标准执行 2.1.1 污水排放标准 2.1.2 污泥排放标准 2.1.3 再生水利用标准 2.1.4 其他排放标准 2.2 污水处理厂综合评价 2.2.1 污水厂综合评价 2.2.2 污水厂改扩建规模和内容 第3章 污水处理设计 3.1 污水组成和特性 3.1.1 污水组成 3.1.2 污水组成 3.1.3 污水处理主要污染物控制指标 第4章 污泥处理处置设计 第5章 除臭工程设计 第6章 电气和自控改扩建设计下篇 污水厂改扩建设计实例 第7章 国外污水厂改扩建工程实例 第8章 国内污水厂改扩建工程实例参考文献

<<污水处理厂改扩建设计>>

章节摘录

上篇 基本理论和工艺 第1章 绪言 1.2 污水处理厂改扩建必要性 1.2.1 城镇建设快速发展

通常污水处理厂的设计规模根据城镇总体规划、详细规划、城市分区规划以及给水排水工程专业规划为依据确定,规划年限一般为15~20年,根据规划年限、服务范围、服务人口、规划用地性质、工业和商业布局、排水体制和污水再生利用需求等因素,进行分析、计算确定规划规模,在计算过程中尚应考虑当地国民经济和社会发展、水资源充沛程度、用水习惯和给水排水设施完善程度及城镇排水设施规划普及率选取合理的综合生活污水定额,并根据当地土质、地下水位、管道接口材料和施工质量、管道普及程度等因素确定是否考虑地下水渗入,最终确定污水处理厂的设计规模。在研究排放污水量现状的基础上,通过对近年排水资料的分析论证,并根据服务范围内排水收集系统的建设情况合理确定近期规模,以便进行分期建设。

改革开放以来,我国的国民经济迅速发展,城镇化水平不断提高,城镇的规模也不断扩大。1978~2004年,我国城镇化水平由17.9%提高到41.8%,年均增长速度是改革开放前30年城镇化平均增长速度的3倍多,城镇人口从1.7亿增加到5.4亿,全国城市总数由193个增加到661个。在城市数量增加的同时,城市规模也不断扩大,城镇规划也不断调整,100万人口以上的特大城市从13个增加到49个,50万~100万人12的大城市从27个增加到78个,20万~50万人口的中等城市从59个增加到213个,20万以下人口的小城市从115个发展到320个。预计到2020年我国的城镇化率将达到50%~55%,到2050年可能达到60%~70%。迅猛的发展往往使得规划滞后,同时由于我国的规划管理体制尚不完善,城镇规划的执行过程尚待加强,造成规划的执行性和可持续性不够,在实际的城镇发展中,发展速度会与规划不一致。城镇人口迅速增长,工业和商业布局也会不断调整,原来规划设计的污水处理厂的服务范围和服务人口不断扩大,但由于收集系统的不断完善,会造成污水处理厂实际进水量超出设计值。为保护人民生活环境,需及时进行污水处理厂扩建,满足水量日益增长的需要。

<<污水处理厂改扩建设计>>

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>