

<<水污染防治工程技术与实践>>

图书基本信息

书名：<<水污染防治工程技术与实践>>

13位ISBN编号：9787122045270

10位ISBN编号：7122045277

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：刘建勇，邹联沛 等编

页数：326

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>

<<水污染防治工程技术与实践>>

前言

根据建设部、人事部和国家环保总局的决定，我国实行注册环保工程师执业资格制度，并进行注册环保工程师执业资格考试。

为了帮助考生系统地做好考前准备工作，我们编写了《注册环保工程师专业考试应试指导丛书》中的《水污染防治工程技术与实践》。

本书以现行标准和规范为基础，严格按照全国勘察设计注册工程师环保专业管理委员会拟定的专业考试大纲的要求编写，在编写上力求全面而精炼。

书中内容便于考生对知识点的理解与应用，利于指导复习。

书中提供了多种污（废）水处理工艺的流程图，以使考生对污水处理工艺有全面把握。

本书共分两篇，分别为水污染防治工程技术与实践、污水处理与再生利用工程实践。

全书共17章，其中第14章和第17章由邹联沛编写，其余由刘建勇编写。

在本书的编写过程中得到了同济大学的杨殿海教授、柴晓利副教授的大力支持和帮助，研究生胡茂冬、赵国富、夏耀军、黄严华、杨芳芳等在资料搜集、图片整理、文字编辑方面做了很多工作，在此一并表示感谢。本书可供参加注册环保工程师执业资格考试专业考试的人员复习备考，同时也可作为相关工程技术人员和高校师生的一本参考书。

鉴于时间紧迫，难免有不妥之处，敬请各位专家和读者提出宝贵意见。

<<水污染防治工程技术与实践>>

内容概要

本书按照注册环保工程师执业资格考试专业考试大纲要求编写，包括水污染防治工程技术、废水处理与再生利用工程实践两篇17章的内容，可帮助考生按考试要求有针对性复习，提高应试和解决实际问题的能力。

<<水污染防治工程技术与实践>>

书籍目录

第1篇 水污染防治工程技术 第1章 物理处理法 1.1 沉淀与气浮 1.2 过滤 第2章 物理化学处理法 2.1 混凝 2.2 吸附 2.3 离子交换 2.4 膜分离 第3章 化学处理法 3.1 中和 3.2 化学沉淀 3.3 氧化还原 3.4 萃取 3.5 吹脱 3.6 汽提 3.7 湿式氧化法 3.8 超临界水氧化技术 第4章 废水生物处理 4.1 活性污泥法 4.2 生物膜法 4.3 废水生物脱氮除磷 4.4 厌氧生物处理 第5章 废水自然净化处理 5.1 生物塘 5.2 土地处理 第6章 污泥的处理与处置 6.1 污泥的分类和性质 6.2 污泥的处理 6.3 污泥的最终处置 第7章 流域水污染防治 第8章 水环境区域性综合防治与水环境规划第2篇 废水处理与再生利用工程实践 第9章 废水的收集与提升 第10章 污水处理厂(站)总体设计 第11章 污水、污泥处理与构(建)筑物设计 第12章 污水、污泥处理常用仪表与过程控制系统 第13章 废水、污泥处理常用设备 第14章 污水、污泥处理常用材料、药剂 第15章 工业废水处理工程 第16章 污水再生利用工程 第17章 污水自然净化工程参考文献

<<水污染防治工程技术与实践>>

章节摘录

插图：第1篇 水污染防治工程技术城市污水与生产废水中的污染物是多种多样的，往往需要采用几种方法的组合，才能处理不同性质的污染物与污泥，达到净化的目的与排放标准，经济有效地完成处理任务。

根据处理任务的不同，可将废水处理系统分为三级处理。

一级处理有时也叫机械处理，主要去除较大的悬浮物，采用的分离设备依次为格栅、沉砂池和沉淀池。

截留于沉淀池的污泥可进行污泥消化或其他处理，条件许可时，出水可排放于水体或用于废水灌溉。

二级处理也叫生化处理或生物处理，是在一级处理的基础上根据需要再进行生物化学处理。

二级处理的对象是废水中的胶体态和溶解态有机物，采用的设备有生物曝气池（或生物滤池）和二次沉淀池，产生的污泥经浓缩后进行厌氧消化或其他处理，出水可排放或用于灌溉。

三级处理的主要对象是残留的污染物和营养物质（氮和磷）及其他溶解物质，所采用的方法有化学絮凝、过滤等。

三级处理为了回用（如用作工业用水）时，其去除对象还包括废水中的细小悬浮物、难生物降解的有机物、微生物等，可能采用的方法有吸附、离子交换、反渗透、消毒等。

各种工业废水的水质千差万别，其处理要求也极不一致，因此，很难形成一种像城市生活污水那样的典型处理系统或流程。

生产废水的处理流程，随工业性质、原料、成品及生产工艺的不同而不同，具体处理方法与流程应根据水质与水量及处理的对象，经调查研究或者试验后决定。

一般说来，工业废水处理系统具有以下几方面的特征：一般的处理程序是澄清和回收，毒物处理，再用或排放；往往形成循环用水系统或接续用水系统；在排水系统中，水质控制的要求依排放标准而定；在废水再用系统中，则依用水设备对水质的要求而定。

废水处理的基本方法就是采用各种技术和手段，将废水中所含的污染物质分离去除，回收利用，或将其转化为无害物质，使得水净化。

现代水污染防治工程技术，按照原理可以分为物理处理法、物理化学处理法、化学处理法以及生物化学处理法等。

后记

根据建设部、人事部和国家环保总局的决定，我国实行注册环保工程师执业资格制度，并进行注册环保工程师执业资格考试。

为了帮助考生系统地做好考前准备工作，我们编写了《注册环保工程师专业考试应试指导丛书》中的《水污染防治工程技术与实践》。

本书以现行标准和规范为基础，严格按照全国勘察设计注册工程师环保专业管理委员会拟定的专业考试大纲的要求编写，在编写上力求全面而精炼。

书中内容便于考生对知识点的理解与应用，利于指导复习。

书中提供了多种污（废）水处理工艺的流程图，以使考生对污水处理工艺有全面把握。

本书共分两篇，分别为水污染防治工程技术与实践、污水处理与再生利用工程实践。

全书共17章，其中第14章和第17章由邹联沛编写，其余由刘建勇编写。

在本书的编写过程中得到了同济大学的杨殿海教授、柴晓利副教授的大力支持和帮助，研究生胡茂冬、赵国富、夏耀军、黄严华、杨芳芳等在资料搜集、图片整理、文字编辑方面做了很多工作，在此一并表示感谢。

本书可供参加注册环保工程师执业资格考试专业考试的人员复习备考，同时也可作为相关工程技术人员和高校师生的一本参考书。

鉴于时间紧迫，难免有不妥之处，敬请各位专家和读者提出宝贵意见。

<<水污染防治工程技术与实践>>

编辑推荐

《水污染防治工程技术与实践》可供参加注册环保工程师执业资格考试专业考试的人员复习备考，同时也可作为相关工程技术人员和高校师生的一本参考书。

<<水污染防治工程技术与实践>>

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>