

<<环境工程学实验>>

图书基本信息

书名：<<环境工程学实验>>

13位ISBN编号：9787122003430

10位ISBN编号：7122003434

出版时间：2007-6

出版时间：7-122

作者：雷中方

页数：168

字数：269000

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>

<<环境工程学实验>>

内容概要

本书为环境科学类专业基础课的实验教材，着重介绍了环境工程学中的主要研究领域——水污染控制工程、大气污染控制工程和固体废物处理与处置工程中涉及的主要实验技术与相关操作。

在实施实验教学的过程中，强调实验设计和学生对实验基础知识的掌握；两者直接影响学生在实验过程中的操作熟练程度以及实验最后结果的可信度和完整性。

本书共有28个实验。

在这些实验中，有对成熟技术或设备的操作与原理性实验，也有对新技术或新设备的探索性或设计性实验。

本书可作为高等院校环境工程及其相关专业实验用书，也可供从事环境科学研究及管理的人员参考。

<<环境工程学实验>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 环境工程学实验的教学目的、实施过程与考核方式 1.2 环境工程学实验的基本要求 1.2.1 实验前的准备工作 1.2.2 实验过程中的要求 1.3 环境工程学实验的教学步骤第2章 实验设计与实验数据的分析整理 2.1 实验设计方法 2.1.1 正交试验设计方法的特点 2.1.2 正交表的种类 2.1.3 正交试验设计法的一般步骤 2.1.4 正交试验结果分析 2.2 实验数据的分析与整理 2.2.1 实验数据分析 2.2.2 实验数据处理第3章 环境工程学实验基础 3.1 流体力学基础 3.1.1 基本概念 3.1.2 流体流动的种类和状态 3.1.3 流动过程中的能量损失 3.1.4 流体的连续性方程 3.1.5 流体的静力学方程 3.1.6 伯努利能量方程及其具体应用 3.2 反应器设计基础 3.2.1 反应器的分类及有关特征 3.2.2 反应器设计的基本内容 3.2.3 几类主要反应器的设计 3.3 环境工程学实验常用仪器仪表 3.3.1 流量计 3.3.2 恒流泵、空气压缩机 3.4 环境工程学实验常用分析指标及有关分析方法 3.4.1 水处理实验中常用指标及分析方法 3.4.2 大气污染控制实验中常用指标及分析方法 3.4.3 固体废物处理与处置实验中常用指标及分析方法第4章 水的物理化学处理 实验一 自由沉淀实验 实验二 絮凝沉淀实验 实验三 过滤处理与反冲洗实验 实验四 混凝沉淀工艺实验 实验五 超临界流体萃取法分离实验 实验六 水的超滤净化实验 实验七 给水处理工艺设计实验第5章 水的生物处理 5.1 细菌的生长期及其特点 实验八 细菌生长曲线的测定实验 5.2 废(污)水的可生化性处理 实验九 有机物的可生物降解性实验 实验十 工业废水的生物处理方案设计实验 5.3 好氧生物处理 实验十一 曝气池的充氧效果实验 实验十二 活性污泥法动力学系数的测定实验 实验十三 完全混合曝气池处理污水实验 实验十四 生活污水的接触氧化法处理实验 5.4 厌氧生物处理 实验十五 废水的厌氧接触法处理实验 实验十六 厌氧折流板反应器(ABR)处理废水实验 实验十七 升流式厌氧污泥床反应器(UASB)处理废水实验 5.5 好氧厌氧联合处理 实验十八 序批式反应器(SBR)处理废水实验 实验十九 水解?好氧生物处理实验 5.6 污水处理工艺过程的数学模拟 实验二十 污水处理工艺模拟与设计实验第6章 大气污染控制 6.1 颗粒污染物的性质、特征及其净化技术 实验二十一 粉尘粒径分布的测定实验 实验二十二 除尘器的除尘性能测定实验 6.2 气态污染物的污染特征与净化技术 实验二十三 亚胺法回收低浓度SO₂实验 实验二十四 多功能气体净化器的性能测定与再生实验第7章 固体废物处理与处置 7.1 污泥处理与处置 实验二十五 污泥的脱水性能实验 实验二十六 污泥浓缩实验 7.2 固体废物堆存过程中的渗滤作用 实验二十七 生活垃圾的渗滤实验及渗滤液的处理方案设计 7.3 城市生活垃圾的堆肥处理 实验二十八 好氧堆肥处理生活垃圾实验附录 附录1 污水生物处理工艺中常见微生物 附录2 实验中常用溶解氧和黏度数据 附录3 正交试验设计中的常用正交表 附录4 相关系数检验表(n为测量次数, 为显著水平) 附录5 主要污染控制标准 附录6 供实验室采用的经济合作与发展组织OECD 301B法——“Ready Biodegradability: Modified Sturm Test” 161 附录7 污水处理厂模拟软件GPS?X简要说明 附录8 环境工程学实验中常用英文缩语参考文献

<<环境工程学实验>>

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>