

# 《环境工程综合实验教程》

## 图书基本信息

书名：《环境工程综合实验教程》

13位ISBN编号：9787122103642

10位ISBN编号：7122103641

出版时间：2011-2

出版社：化学工业出版社

作者：王兵 编

页数：160

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《环境工程综合实验教程》

## 内容概要

《环境工程综合实验教程》是高等院校环境工程专业课程教学实验配套教材，主要内容包括：实验设计及实验数据处理、环境监测实验、水污染控制工程实验、大气污染控制工程实验、石油工业污染控制实验和环境工程微生物学实验等。《环境工程综合实验教程》突出了石油工业环境保护的特色，特别针对钻井废水、压裂返排液、含油污水、油田回注水等特征污染物的处理实验以及油气田特殊污染物的环境监测方法进行了设计，对实验目的、实验装置、实验步骤、实验数据处理做了详细的介绍。

《环境工程综合实验教程》可作为高等院校环境工程、环境科学等相关专业的实验教学用书，也可供从事环境保护的科研人员以及油气田环境工程的技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 导论1.1 实验教学的目的和要求1.2 实验研究的基本程序第2章 实验设计2.1 实验设计的基本原则2.2 实验方案的制订2.2.1 单因素设计方法2.2.2 多因素实验方案第3章 误差与实验数据处理3.1 误差的基本概念3.1.1 准确度和误差3.1.2 精密度和偏差3.1.3 产生误差的原因3.2 实验数据的处理3.2.1 真值与平均值3.2.2 精密度的表示法3.2.3 有效数字3.2.4 可疑测量值的取舍3.2.5 实验数据的表示方法第4章 环境监测实验4.1 环境监测方案的制定4.1.1 水环境监测方案的制定4.1.2 空气污染监测方案的制定4.1.3 噪声监测4.2 实验项目4.2.1 常规环境监测实验实验一 废水悬浮固体的测定实验二 重铬酸钾法测定化学需氧量实验三 五日生化需氧量的测定实验四 水中石油类物质的测定实验五 水中六价铬的测定实验六 挥发酚类的测定实验七 大气中总悬浮颗粒物的测定实验八 大气中二氧化硫的测定实验九 大气中氮氧化物的测定实验十 环境噪声监测4.2.2 油田特殊污染物监测实验十一 油田回注水中颗粒物粒径测试实验十二 油气田采出水中硫化物的测定（亚甲基蓝比色法）实验十三 油田回注水腐蚀速率监测实验十四 空气中石油烃的监测实验十五 油田土壤中石油类的监测实验十六 井场柴油机的噪声监测第5章 水污染控制工程实验5.1 水样的采集与保存5.2 实验项目实验一 混凝实验实验二 自由沉淀实验实验三 絮凝沉淀实验实验四 过滤实验实验五 压力溶气浮上法实验实验六 活性污泥评价指标实验实验七 污水可生化性实验实验八 曝气设备氧的总转移系数的测定实验九 生物滤池处理效率系数的确定实验十 臭氧氧化实验实验十一 活性炭吸附实验第6章 石油工业污染控制实验6.1 石油天然气开发过程中的污染源及其污染特征6.1.1 油气勘探的主要污染源6.1.2 油气钻井的主要污染源6.1.3 油气开采主要污染源6.1.4 油气储运主要污染源6.1.5 天然气脱硫的污染源6.2 实验项目实验一 钻井废水污染特征评价及处理实验二 压裂返排废液污染特征评价及处理实验三 含油污水处理综合实验第7章 大气污染控制工程实验7.1 样品的采集与保存7.1.1 样品的采集7.1.2 样品保存7.2 实验项目实验一 旋风除尘器性能测定实验二 袋式除尘器性能测定实验三 电除尘器伏安特性测定实验四 碱液吸收气体中的二氧化硫实验五 活性炭吸附气体中的二氧化硫实验六 催化转化法去除汽车尾气中的氮氧化物实验七 油烟净化器性能测定实验八 室内空气污染监测第8章 环境工程微生物学实验8.1 环境工程微生物实验的目的和要求8.2 实验项目实验一 显微镜的使用实验二 微生物的染色及其微生物形态观察实验三 培养基的制备及灭菌实验四 微生物的分离与纯化实验五 微生物细胞大小测定和计数实验六 环境因素对微生物的影响实验七 空气中微生物的检测实验八 水中细菌总数和大肠菌群的检测参考文献

# 《环境工程综合实验教程》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)