

<<环境工程实验指导教程>>

图书基本信息

书名：<<环境工程实验指导教程>>

13位ISBN编号：9787122111562

10位ISBN编号：7122111563

出版时间：2011-8

出版单位：化学工业

作者：张莉

页数：195

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>

<<环境工程实验指导教程>>

内容概要

《环境工程实验指导教程：基础型、综合设计型、创新型》以课程群的方式将环境工程专业核心课程有机结合起来，避免相关课程之间的重复，主要课程包括环境监测实验、环境微生物学实验、水污染控制工程实验、大气污染控制工程实验、固体废物处理实验、物理污染控制实验等。

在每个课程实验中，分别涵盖基础型实验、综合设计型实验、创新型实验三个层次，三层次实验课课时比例为3 2 1。

书中内容以产学研合作为背景，根据产业的需求和技术的发展，着力体现理论体系的完整性、实际需要的现实性、科学技术发展的动态性。

在编排上由浅入深、由简到繁，实验项目具有科学性、准确性和实用性。

本书可作为高等学校环境工程专业的本科教材使用，同时可供相关专业的研究生和工程技术人员参考。

。

<<环境工程实验指导教程>>

书籍目录

第一节 环境工程专业实验的教学目的 第二节 环境工程专业实验的课程体系和教学模式一、环境工程专业实验的课程体系和内容体系二、环境工程专业实验的教学模式三、环境工程专业实验成绩的评定 第三节 环境工程专业实验的选题原则和基本要求一、环境工程专业实验的选题原则二、环境工程专业实验的基本要求 第四节 环境工程专业实验室的管理制度 第一节 实验设计的方法一、单因素实验设计二、双因素实验设计三、正交试验设计四、正交试验分析举例——光催化氧化处理有机磷农药废水的正交试验 第二节 实验误差的分析 第三节 实验数据的处理一、有效数字及其运算二、数据处理方法 第一节 基础型实验一、废水悬浮固体和浊度的测定二、色度的测定三、化学需氧量的测定——重铬酸钾法四、生化需氧量的测定五、氨氮的测定——纳氏试剂比色法六、空气中悬浮颗粒物浓度的测定——重量法七、水中磷的测定——钼酸铵分光光度法八、环境噪声监测 第二节 综合设计型实验一、污水和废水中油的测定二、校园空气质量监测三、废水中苯系化合物的测定 第三节 创新型实验头发中汞含量的测定 第四节 实验思考题一、基础型实验二、综合设计型实验三、创新型实验参考文献 第一节 基础型实验一、微生物的形态观察二、微生物的染色及测量三、常用培养基的制备与灭菌四、空气中微生物的检测 第二节 综合设计型实验一、絮凝菌的筛选二、絮凝菌的筛选及絮凝性能的研究三、活性污泥法污水处理过程中微生物生长情况的观察与测定 第三节 创新型实验一、亚硝化细菌、硝化细菌的分离及氨氮耐受性实验二、电催化氧化?生化法处理染料废水的研究 第四节 实验思考题一、基础型实验二、综合设计型实验三、创新型实验参考文献 第一节 基础型实验一、自由沉淀实验二、混凝实验三、气浮实验四、间歇式活性污泥法实验模型五、推流式长廊道曝气池组合实验装置六、曝气设备充氧能力的测定实验七、离子交换实验八、活性炭吸附实验九、污泥比阻测定实验十、废水可生化性实验十一、接触氧化实验模型十二、电渗析除盐实验十三、污泥厌氧消化实验十四、折点加氯消毒实验 第二节 综合设计型实验一、印染废水处理一体化装置的模拟实验二、石化腈纶生产废水深度处理组合模拟实验三、高浓度有机废水处理综合实验 第三节 创新型实验一、电催化氧化处理蒽醌类染料废水的机理研究二、黏土矿物复合光催化材料处理焦化污水的研究 第四节 实验思考题一、基础型实验二、综合设计型实验三、创新型实验参考文献 第一节 基础型实验一、离心风机风速、风量的测定二、旋风除尘器性能的测定三、碱液吸收气体中二氧化硫的实验四、电除尘实验 第二节 综合设计型实验除尘脱硫一体化装置的模拟实验 第三节 创新型实验一、固体材料吸附法脱除气体中的氮氧化物二、模拟烟气吸附脱硫实验 第四节 实验思考题参考文献 第一节 基础型实验一、固体废物含水率、挥发分和灰分的测定二、固体废物浸出毒性鉴别实验三、固体废物吸水率、抗压强度和颗粒容重的测定实验四、固体废物的浮选分离实验五、生物质能热转化实验 第二节 综合设计型实验一、固体废物的破碎筛分实验二、固体废物的好氧堆肥实验 第三节 创新型实验磷化工渣对水环境的污染与控制研究 第四节 实验思考题一、基础型实验二、综合设计型实验三、创新型实验参考文献 第一节 基础型实验一、驻波管法吸声材料垂直入射吸声系数的测量二、混响室法吸声材料无规入射吸声系数的测量 第二节 综合设计型实验一、道路交通噪声的测量二、道路声屏障插入损失的测量 第三节 创新型实验武汉工程大学校园环境噪声的监测 第四节 实验思考题参考文献附录一 计量单位——SI词头附录二 常用的正交试验表附录三 常见酸及氨水的近似相对密度和浓度附录四 常用样品保存技术一、常用样品保存技术二、采样现场数据记录附录五 水、气、声、固体废物相关质量标准、排放标准一、地表水环境质量标准二、污水综合排放标准三、环境空气质量标准四、大气污染物综合排放标准五、声环境质量标准六、工业企业厂界环境噪声排放标准七、固体废物执行标准附录六 常见污染因子检测方法标准一、环境空气常用污染因子检验方法标准二、常用污水水质检验方法标准附录七 实验过程中事故风险及排除

<<环境工程实验指导教程>>

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:<http://www.tushu007.com>