

<<环境化学实验>>

图书基本信息

书名：<<环境化学实验>>

13位ISBN编号：9787562825692

10位ISBN编号：7562825696

出版时间：2009-7

出版时间：华东理工大学出版社

作者：高士祥，顾雪元 主编

页数：253

字数：223000

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>

<<环境化学实验>>

前言

“环境化学实验”是环境科学专业本科生的一门专业基础实验课。其目的是让学生学习和掌握环境化学实验所涉及的实验方法、实验手段和实验技能，学习各种仪器的使用方法，深化“环境化学”课程讲授的基本知识，促进对环境化学领域研究动态及前沿的理解，掌握研究环境化学问题的基本方法和手段。

“环境化学实验”以污染物在环境中的迁移、转化的化学行为为主，着重探讨污染物在环境介质中的存在形态、浓度水平和迁移、转化、降解等环境行为及其影响因素等。

通过实验，使学生得到从事环境化学实验工作的基本技能训练，对环境化学研究的内容有大致了解，能使学生掌握研究问题的基本方法和手段以及相关的数据分析处理能力，同时也是培养学生理论联系实际、实事求是、严格认真的科学态度和良好的工作习惯的一个重要环节，为将来从事环境工作打下基础。

本书共包括27个实验，内容分为“基础性实验”和“综合设计性实验”两个部分。

“基础性实验”主要涵盖了污染物在水、土壤、大气等环境介质中的基本迁移、转化过程，是对学生学习环境化学课程的基本训练。

<<环境化学实验>>

内容概要

本书共包括27个实验，内容分为“基础性实验”和“综合设计性实验”两个部分。

“基础性实验”主要涵盖了污染物在水、土壤、大气等环境介质中的基本迁移、转化过程，是对学生学习环境化学课程的基本训练；“综合设计性实验”以培养学生的独立科研能力为目标，要求学生在查阅文献的基础上，对实验方法进行调整和改进，设计出最佳实验方案。

本书可作为普通高等院校环境、化学、化工等专业本科生的环境化学实验教材，此外对于科研人员也是很好的参考书和工具书。

<<环境化学实验>>

书籍目录

第一部分 环境化学实验室安全与基础知识 一、实验室安全须知 二、常见仪器的使用与管理 三、常用试剂的使用与管理 四、环境样品的采集与保存 第二部分 基础性实验 实验一 对二甲苯的正辛醇-水分配系数的测定 实验二 产生柱法测定萘的水溶解度 实验三 表面活性剂对萘在水溶液中的增溶实验 实验四 苯甲腈水解速率常数的测定 实验五 萘在水溶液中光化学氧化的测定 实验六 间二甲苯挥发速率的测定 实验七 硝基苯的微生物降解实验 实验八 水体氮形态的测定 实验九 藻类对水中磷摄取的测定 实验十 水体富营养化程度的评价 实验十一 底泥对菲吸附的测定 实验十二 土壤中铜、锌的形态分析 实验十三 土壤有机质的分离与分级 实验十四 土壤中阳离子交换量的测定 实验十五 土壤/沉积物中磷的形态测定 实验十六 腐殖酸对铜的络合能力的分析 实验十七 土壤对铜的吸附实验 实验十八 铜对辣根过氧化物酶活性的影响实验 实验十九 土壤脲酶活性的测定 第三部分 综合设计性实验 实验二十 大气颗粒物中多环芳烃的测定及来源分析 实验二十一 除草剂在土壤中的迁移分析 实验二十二 农药在土壤中的降解与残留分析 实验二十三 土壤中铬的形态与生物有效性评价 实验二十四 重金属在土壤-植物中累积和迁移的评价 实验二十五 重金属污染土壤的化学修复(EDTA对土壤中铜的淋洗)实验 实验二十六 农药在鱼体内的富集分析 实验二十七 四溴双酚A对斑马鱼胚胎发育过程的影响评价 附录 我国环境标准选编 附录一 水质标准 附录二 大气质量标准 附录三 土壤环境质量标准参考文献

<<环境化学实验>>

章节摘录

第一部分 环境化学实验室安全与基础知识 一、实验室安全须知 环境化学实验中要接触各类化学药品和试剂(包括有毒有害药品试剂等),使用多种设备、能源,因此在整个实验过程中潜伏着发生各种意外的可能。

在实验室做实验的人员在思想上要重视,各类实验人员需具备必要的安全知识,接受安全教育。要加强实验室安全管理工作,以确保人身和财产安全,确保教学、科研工作正常进行。

(一) 实验室安全遵循的原则 1. 实验室和办公室分开,不得在实验室饮食。做实验时应穿工作服,严禁穿着工作服离开实验室。

2. 实验室要清洁卫生,保持所属实验室地面、试剂架、橱、实验操作台的干净整洁,保证有一个整洁的工作环境,保护实验人员的安全和健康,有利于正常有序地开展实验工作,同时也有利于实验数据的可靠性。

3. 实验前应认真预习,明确实验目的,了解实验的基本原理和方法。

4. 实验时要遵守操作规则,遵守安全规范,认真做好个人防护工作,保证实验安全。

5. 使用水、电、气、药品时都要以节约为原则。

6. 实验过程中,随时注意保持工作环境的整洁。

废品只能丢入废物缸内,不能丢入水槽,以免水槽堵塞。

实验完毕后洗净、收好玻璃仪器,把实验桌、公用仪器、试剂架整理好。

.....

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>