第一图书网, tushu007.com

<<环境水化学>>

图书基本信息

书名：<<环境水化学>>

13位ISBN编号：9787502540067

10位ISBN编号：7502540067

出版时间：2003-5

出版时间：化学工业

作者：蒋辉

页数：231

字数：370000

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

内容概要

本书主要介绍环境水化学的基本知识、基本原理和基本技能（实验及实训）。
本教材是国家规划教材，书中内容是依据教育部颁发的《环境水化学教学大纲》而编写的。
全书共分七章，主要内容为水化学基础、天然水的化学成分、天然水化学成分的形成特征、水环境污染、重金属污染物在水环境中的迁移转化规律、有机物在水环境中的降解和迁移转化、环境水化学的研究方法等。
书末附有有关计算附录和水质标准。
本书在内容安排上力争做到理论联系实际，加强基础，突出重点，深入浅出，简明易懂，强调科学性、先进性和实用性。
为便于不同类别的学校和专业使用，本书采用模块结构。
本书编排形式新颖，每章都附有学习指南，章后小结，复习思考题与习题，技能训练（实验）、阅读材料等，以利于学生学习，增加实用性和趣味性。
本书可作为中等和高等职业学校及3＋2高职环境保护与监测专业或其他环境类专业的基本教材，也可作为成人大专环境类专业的参考教材以及环境类技术人员和管理人员的培训教材，还可供环境保护部门及有关科技人员参考或作为自学用书。

<<环境水化学>>

书籍目录

第一章 水化学基础 第一节 水的结构、特性及环境效应 一、水的结构 二、水的特异性质及同位素组成 三、水的环境效应 第二节 溶解平衡 一、化学平衡定律 二、焓、自由能与化学反应 三、活度及活度系数 四、气体在水中的溶解平衡 五、天然水中的溶解一沉淀 第三节 酸碱平衡 一、水的酸碱性 二、酸碱质子理论及酸碱强度 三、碳酸平衡 第四节 氧化还原作用 一、氧化还原平衡基本原理 二、氧化还原平衡图示法 三、水环境中的氧化还原反应 第五节 配合平衡 一、水环境巾的配合物 二、配合物的离解平衡及稳定性 第六节 吸附作用 一、吸附种类及吸附机理 二、离子交换吸附 三、等温吸附方程 四、溶质迁移迟后方程 本章小结 复习思考题与习题 技能训练1—1 碳酸种类与pH关系测定实验 技能训练1—2 建立等温吸附方程的实验方法第二章 天然水的化学成分 第一节 天然水成分的一般组成 一、天然水的组成分类 二、天然水的一般成分 第二节 天然水的化学特性 一、大气降水的成分特征 二、海水的成分特征 三、河水的成分特征 四、湖泊及水库水的成分特征 五、地下水的成分特征 第三节 水化学成分的资料分析与整理 一、水化学成分的综合指标 二、水化学成分的数据审查与分析 三、水化学分类 四、水化学成分的图示法 本章小结 复习思考题与习题 技能训练 水化学资料的分析整理第三章 天然水化学成分的形成与特征第四章 水环境污染第五章 重金属污染物在水环境中的迁移转化规律第六章 有机物在水环境中的降解和迁移转化第七章 环境水化学的研究方法附录参考文献元素周期表

章节摘录

第一章　水化学基础　　学习指南　本章的主要内容是：水的结构、特性及环境效应、溶解平衡、酸碱平衡、氧化还原作用、配合平衡、吸附作用等。
本章是该书的基础和重点。
本章内容涉及化学知识较多，很多内容是化学基础理论在环境科学中的应用，在编排本章内容时，我们力求做到重点突出，难点分散，知识点明确，最终达到教学目标。
读者在学习过程中，应注意知识的迁移和衔接。

第一图书网, tushu007.com

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