

<<环境中的化学形态>>

图书基本信息

书名：<<环境中的化学形态>>

13位ISBN编号：9787506659178

10位ISBN编号：7506659174

出版时间：2010-11

出版时间：尤尔(A.M.Ure)、戴维森(C.M.Davidson)、王亚平、许春雪 中国标准出版社 (2010-11出版)

作者：(英)尤尔(A.M.Ure)，(英)戴维森(C.M.Davi

页数：393

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>

<<环境中的化学形态>>

内容概要

《环境中的化学形态（第2版）》系统介绍了日常形态分析工作中使用的各种方法，阐述了不同环境介质中的各种化学形态，总结了形态分析科学的近期发展，并探讨了这一学科的未来研究趋势。《环境中的化学形态（第2版）》力求提供给读者形态分析工作中最新文献及研究动态，对深入了解形态分析的研究工作具有重要的指导意义和参考价值。

<<环境中的化学形态>>

作者简介

作者：（英国）尤尔（A.M.Ure）（英国）戴维森（C.M.Davidson）译者：王亚平 许春雪 王苏明 等

<<环境中的化学形态>>

书籍目录

1 绪论1.1 形态分析的重要性1.2 本书宗旨及结构1.3 形态的定义致谢参考文献第一部分 形态分析的技术方法2 形态分析的总体策略W.F.PICKERING2.1 形态分析——分析化学的挑战2.1.1 引言2.1.2 对平衡态的干扰2.1.3 基于计算方法的形态分析2.2 形态分析的实验方法2.2.1 技术选择方针2.2.2 选择测量技术2.2.3 基本分离策略2.3 基于粒径选择的形态分离方法2.3.1 筛分和离心2.3.2 超滤、透析和凝胶渗透色谱2.4 依据电荷和尺寸效应进行的分离2.4.1 电泳(平板电泳和毛细管电泳)2.4.2 离子交换柱2.4.3 螯合树脂2.4.4 吸附柱2.4.5 液-液萃取2.5 色谱分离法2.5.1 开口柱液相色谱2.5.2 高效液相色谱2.5.3 离子色谱2.5.4 气相色谱2.5.5 超临界流体色谱2.5.6 平板色谱2.6 选择性化学提取2.6.1 依据化学反应确定土壤和沉积物中元素的形态2.6.2 土壤和沉积物的形态分析方案2.6.3 形态分析策略2.6.4 “不稳定金属”的测定2.7 电化学形态分析技术2.7.1 电分析技术的作用2.7.2 使用离子选择性电极的电位分析法2.7.3 极谱法2.7.4 溶出伏安法2.7.4.1 阳极溶出伏安法2.7.4.2 电位溶出伏安法2.7.4.3 阴极溶出伏安法2.7.5 安培滴定和电化学检测器2.8 结束语参考文献进一步需要阅读的文献3 金属形态的直接测定方法B.A.GOODMAN和S.M.GLIDEWELL3.1 引言3.2 测试方法3.2.1 双色谱分析法3.2.2 放射性同位素示踪3.2.3 电子光谱3.2.4 旋光性-科顿效应3.2.5 磁化性3.2.6 振动光谱.....4 形态分析中的联用技术5 化学形态预测和计算机模拟6 环境监测中形态研究的质量控制第二部分 环境体系中的形态7 大气中金属的形态8 淡水中的形态9 土壤中的形态10 土壤中的化学形态及其相应物质的选择性化学提取11 沉积物中痕量金属的形态12 海水中的形态13 放射性核素的形态14 生物系统中金属和非金属的形态15 趋势和发展

<<环境中的化学形态>>

章节摘录

版权页：插图：当今科学界已形成了一个共识，即对健康的威胁、毒性和生物可用性的评价不是取决于元素的总量，而是由元素特定化学形态决定的。

因此，我们可以预计到科学界对化学形态的研究兴趣也会日益浓厚。

然而目前关于这一领域的文献并不充分，并且大部分综述、会议论文和书籍也都是1980年以前出版的（本章最后的拓展材料中列出了一部分具有代表性的文献）。

本部分的目的是为读者介绍一些可供选择的实验策略，这些方法常用于研究无机化学形态分析的两种特定类别，也就是：（1）给定样品中某一特定形态的测定，包括定性分析和定量分析；（2）给定样品中元素形态分布或丰度的研究，对同一元素不同形态的分布（或丰度）给出数学描述（参见第1章有关“形态”的定义）。

元素形态浓度的测定比元素总量的测定更具挑战性，这是因为：（1）将感兴趣的元素形态从复杂基体中分离出来存在着一定难度；（2）目前所使用的大部分形态分析技术，都会在一定程度上扰乱所研究系统中化学形态间的平衡关系；（3）对于超痕量级别的元素形态，几乎没有什么分析方法能够达到所要求的灵敏度；（4）通常难于获得适用的标准物质。

随着基体的不同，形态分析所面对的困难往往也不同，例如，通常使用不同的形态分析方法来分析水体、生物材料或土壤/沉积物这些不同的基体。

<<环境中的化学形态>>

编辑推荐

《环境中的化学形态(第2版)》是由中国标准出版社出版的。

<<环境中的化学形态>>

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>