

<<铀矿物-溶液平衡>>

图书基本信息

书名：<<铀矿物-溶液平衡>>

13位ISBN编号：9787502233419

10位ISBN编号：7502233415

出版时间：2005-2

出版时间：原子能出版社北京图书发行部

作者：张景廉 编

页数：286

字数：462000

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>

## <<铀矿物-溶液平衡>>

### 内容概要

本书系统地介绍了铀矿物-溶液平衡的基本原理、研究方法及应用。

它可用为高等学校铀矿地质专业铀地球化学和矿床学教学及铀矿地质专业硕士研究生试用教材。

本书对铀矿地质及铀水冶、铀矿地浸、核废物处置工程等方面的生产和科研人员也有一定的参考价值。

<<铀矿物-溶液平衡>>

作者简介

张景廉，生于1941年，江苏常熟人，祖籍安徽歙县。

1964年毕业于北京中国科学技术大学地球化学系，曾先后在核工业部406队、182队从事铀矿地球化学勘探与研究（1964-1980）；华东地质学院从事铀矿地球化学、热力学教学与研究（1980-1991）。

1984年6月至1986年8月，赴加拿大里贾

## &lt;&lt;铀矿物-溶液平衡&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 溶液热力学基本知识 第一节 水-岩作用的若干化学知识 一、活度、活度因子及离子对 二、质量作用定律与溶解物种浓度的计算 三、德拜-休克尔方程 四、电价平衡 第二节 饱和指数SI 第三节 氧化-还原反应 参考文献第二章 常温常压下铀矿物-溶液平衡 第一节 水的热力学稳定域 第二节 水中铀的化学平衡 一、纯水中的铀的化学平衡 二、天然水中铀的化学平衡 第三节 铀矿物-溶液平衡 一、UO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O-O<sub>2</sub>体系 二、四价铀矿物-溶液平衡 三、六价铀矿物-溶液平衡 四、CO<sub>2</sub>对铀矿物-溶液平衡的影响 第四节 铀矿物-溶液平衡和铀矿石湿法冶炼 一、第一类铀矿石的酸浸出 二、第二类铀矿石的酸浸出 三、氧化剂的作用 第五节 结论和讨论 参考文献第三章 热液条件下铀矿物-溶液平衡 第一节 水中铀的化学平衡 一、铀溶解物种的平衡 二、铀的固相平衡 三、铀矿物-溶液平衡 第二节 地下热水中铀的平衡 一、铀溶解物种的平衡 二、铀的固相平衡 三、铀矿物-溶液平衡 四、铀溶解物种的分布 第三节 花岗岩类地区地下热水中铀的平衡 一、铀的固相平衡 二、铀矿物-溶液平衡 三、铀溶液物种的分布 第四节 不同温度压力下铀溶解物种的分布 第五节 铀矿物-溶液平衡与核废物地质处置 参考文献第四章 铀矿物-溶液平衡的实验研究 第一节 UO<sub>2</sub>在Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>溶液中的氧化溶解作用 一、X射线光电子能谱 二、在pH为6-11溶液中的电化学特征 三、UO<sub>2</sub>在Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>溶液中的氧化溶解作用 第二节 UO<sub>2</sub>在碱性溶液中的氧化溶解作用 一、电化学行为 二、讨论 第三节 UO<sub>2</sub>在碱性溶液中的氧化溶解作用 一、电化学行为 二、讨论 第四节 UO<sub>2</sub>在高温高压下的溶解度研究 一、75MPa压力下UO<sub>2</sub>的溶解度 二、50MPa氢压力下UO<sub>2</sub>的溶解度 三、UO<sub>2</sub>在碱性热水溶液(300 以下)中的溶解度 四、UO<sub>2</sub>在高温高压和不同pH、不同介质条件下的溶解度 五、UO<sub>2</sub>+x在卤水中的溶解 第五节 α辐射分解作用与UO<sub>2</sub>的氧化作用 一、溶解氧 二、H<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 三、α辐射分解作用 第六节 UO<sub>2</sub>溶解作用动力学 一、Fe<sup>2+</sup>对MnO<sub>2</sub>溶解的影响 二、MnO<sub>2</sub>溶解过程中铁离子和Eh的变化 三、UO<sub>2</sub>的溶解过程 四、UO<sub>2</sub>的氧化溶解速率 五、总铁浓度对UO<sub>2</sub>溶解的影响 第七节 六价铀矿物的溶解平衡 一、常温下UO<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O在NaOH和HClO<sub>4</sub>溶液中的溶解度 二、高温下硝酸铀酰溶液中铀的水解 三、25-200 碳酸铀酰溶液中的溶解平衡 四、500 × 10<sup>5</sup>.006Pa下UO<sub>3</sub>在热液中的溶解度 参考文献第五章 液中的铀的迁移与沉淀第六章 铀的吸附作用与成矿作用第七章 含铀溶液地球化学模型及其应用附录后记

<<铀矿物-溶液平衡>>

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>