

<<放射化学>>

图书基本信息

书名：<<放射化学>>

13位ISBN编号：9787030003058

10位ISBN编号：7030003055

出版时间：1988-6

出版时间：科学出版社

作者：刘元方，江林根 著

页数：417

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>

<<放射化学>>

前言

大学是继承、传播、探求和创造知识的主要场所，通过知识的传承与发现来教育和培养人才，推动社会的发展与进步。

图书是知识传承和发展的重要媒介。

在北京大学纪念化学学科创立一百周年之际，科学出版社隆重推出《北京大学百年化学经典》系列丛书，以示庆贺与纪念。

北京大学化学与分子工程学院（以下简称化学学院）的前身系1910年成立的京师大学堂格致科化学门，是时满清当局正尝试维新、推行癸卯新学制。

1910年4月30日，化学门招收了7名首届学生；1917年开始招收研究生，首批共14人。

1919年，化学门正式更名为化学系。

1952年全国院系调整中，清华大学和燕京大学的化学系正式并入北京大学，成立新的北京大学化学系。

。

1994年更名为化学与分子工程学院。

2001年，原北京大学技术物理系的应用化学专业也融入到化学学院。

百年以来，北京大学化学学科走过了风风雨雨，始终站在中国化学教育和科学研究的前列，肩负着培养化学人才的重任。

历经民国时期的初奠基石，抗战时期的艰苦奋斗，建国初期的调整发展和改革开放后的华章新谱，一代又一代的北大化学人默默耕耘，取得了累累硕果。

北京大学化学学科在过去的一个世纪里培养了近15000名专业人才，其中本科生约12000名，硕士生约1600名，博士生1000余名。

他们在国内外各行各业中为科学进步和社会发展做出了自己的贡献。

<<放射化学>>

内容概要

《无机化学丛书》为一部中型参考书，共十八卷，分为41个专题。

前+

卷为各族元素分论，后八卷为无机化学各重要领域专论。

第十六卷为放射化学，内容包括基础放射化学、核化学和应用放射化学等三部分。

本书可作为高等院校师生及研究生的参考书，也可供化学、生物、医学，地质等方面的科技工作者参考。

<<放射化学>>

书籍目录

第一部分 基础放射化学

39.1 绪论

1.1 放射化学的内容和特点

1.2 放射化学发展史

1.2.1 放射性和放射性元素的发现

1.2.2 实现人工核反应和发现人工放射性

1.2.3 铀核裂变现象的发现

1.2.4 合成超铀元素和面向核工业

参考文献

39.2 放射化学分离方法

2.1 放射化学分离的重要性和特殊性

2.2 放射化学分离的一些概念与要求

2.2.1 载体和高比活度

2.2.2 放射性纯和放射化学纯

2.2.3 化学产率

2.2.4 分离系数和净化系数

2.3 共沉淀法和沉淀法

2.3.1 共晶共沉淀

2.3.2 吸附和吸附共沉淀

2.3.3 反载体和清扫剂

2.3.4 应用实例

2.4 萃取法

2.4.1 萃取的基本概念

2.4.2 各种萃取体系

2.4.3 应用实例

2.5 离子交换法

2.5.1 离子交换树脂的结构与性能

2.5.2 离子交换色层分离

2.5.3 高压离子交换色层分离

2.5.4 无机离子交换剂

2.5.5 应用实例

2.6 其他分离方法

2.6.1 萃取色层

2.6.2 电化学分离

2.6.3 蒸馏法

2.7 快化学

2.7.1 概述

2.7.2 非连续的分离程序

2.7.3 连续的分离程序

参考文献

39.3 天然放射性元素化学

3.1 放射性元素通论

3.2 铀

3.2.1 铀的物理、化学性质

3.2.2 铀的重要化合物

<<放射化学>>

3.2.3 铀的分析化学

3.3 钍

3.3.1 钍的物理、化学性质

3.3.2 钍的化合物

3.3.3 钍的分析化学

3.4 镤和铀

.....

39.4 人工放射性元素与锕系元素化学

39.5 热原子化学

第二部分 核化学

39.6 中、低能核反应

39.7 裂变

39.8 重离子核反应

39.9 奇异原子化学

第三部分 应用放射化学

39.10 放射性核素生产

39.11 放射性核素在化学、医学中的应用

39.12 靶向化合物的制备

39.13 活化分析

39.14 放射免疫分析

39.15 Mossbauer效应

内容索引

<<放射化学>>

章节摘录

插图：将几种放射性物质彼此分离一直是放射化学研究中的一个十分重要的问题，放射化学的发展历史充分说明了这一点。

在1898年P。

Curie夫妇从铀矿渣中提取钋和镭，1934年J。

Curie夫妇发现人工放射性，以及1938年Hahn等发现铀裂变的三次重大发现中，关键问题都是从复杂体系中分离和鉴定新的放射性物质。

直到今天分离问题依然是各个放射化学研究领域中的关键问题，例如从铀矿石中提取和精制铀；从燃烧的热铀溶液中回收钚和铀；从裂变产物中回收有用的放射性核素；超铀元素和新元素的研究；从复杂的核反应中分离和鉴定个别核素；放射性同位素的制备和标记化合物的合成；从医用放射性母牛中分离子体核素等等。

放射化学分离之所以重要，有多方面的因素。

<<放射化学>>

编辑推荐

《放射化学》是中国科学技术经典文库·北京大学百年化学经典。

<<放射化学>>

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>