

<<吸附作用应用原理>>

图书基本信息

书名：<<吸附作用应用原理>>

13位ISBN编号：9787502573683

10位ISBN编号：7502573682

出版时间：2005-9

出版时间：化学工业出版社

作者：赵振国

页数：604

字数：525000

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>

<<吸附作用应用原理>>

内容概要

本书全面地介绍在气液、固气和固液界面上的吸附基本理论及应用条件、存在问题和近代发展，用实例讨论了吸附规律和影响吸附的因素。

对广为应用的活性炭、硅胶、分子筛等多种吸附剂着重分析了其表面性质、结构特点与吸附性质的关系。

本书有选择地介绍吸附作用在研究固体表面分形性质、气体吸附分离、水处理、纳米粒子制备、表面活性剂在固液界面上的吸附胶团加溶和吸附胶团催化等方面的应用原理。

在介绍应用原理时多有涉及前述吸附作用的实际应用和科研前沿课题的内容，力求深入浅出，资料翔实。

本书可供化工、轻工、石化、环保等领域从事界面性质相关工作的科技人员使用，也可供学习胶体与界面化学的大学生本科生、研究生和教师参考。

<<吸附作用应用原理>>

书籍目录

第一章 绪论 一、什么是吸附作用 二、吸附研究发展概况 三、吸附研究的前景 四、吸附的类型和吸附等温线 第二章 气液表面和液液界面上的吸附作用 一、液体的表(界)面张力与表(界)面过剩自由能 二、液体表(界)面张力的测定 三、Gibbs吸附公式 四、表面活性剂在溶液表(界)的吸附作用 第三章 固气界面的吸附作用 一、固体的表面 二、气体在固体表面物理吸附的一般知识 三、物理吸附的理论模型 四、化学吸附 第四章 固液界面的吸附作用 一、固液界面吸附的特点和研究方法 二、自二元浓溶液中的吸附 三、自稀溶液中的吸附 四、自二元混合溶剂中的吸附 五、混合溶质在固液界面的吸附作用 六、稀溶液吸附热力学 第五章 吸附剂 一、吸附剂一般宏观物理性质的表征 二、活性炭 三、硅胶 四、沸石分子筛 五、活性氧化铝 六、黏土 七、吸附树脂 八、硅藻土 九、甲壳素类吸附剂 第六章 吸附法测量吸附剂比表面积和孔径分布的基本原理 一、气体吸附法测量比表面 二、自溶液中吸附法测量比表面 三、孔体积、孔径和孔径分布的吸附法求算原则 第七章 吸附法研究固体表面的分形性质 一、固体表面的分形性质 二、气体吸附法测分维D 三、液相吸附法测分维D 四、吸附剂的分形表面 五、固体表面分形性质的应用 第八章 气体分离的吸附方法 一、吸附法气体分离的分类 二、沸石分子筛的选择性气体分离 三、变温吸附 四、变压吸附 第九章 水处理中的吸附作用 一、水质稳定剂应用中的吸附原理 二、废水处理中的几个吸附问题 三、废水吸附法处理的一些进展 第十章 吸附在纳米粒子制备中的作用 一、吸附在分散过程中的作用 二、表面活性剂的特性吸附和纳米形状的控制与自组装 三、孔性吸附剂在纳米材料制备中的模板作用 第十一章 吸附加溶和吸附胶团催化 一、吸附胶团的形成、结构与检测 二、吸附加溶 三、吸附胶团催化的反应速率常数 四、影响吸附胶团催化速率常数的一些因素 五、固体表面上不溶性固定化表面活性剂体系的催化作用

<<吸附作用应用原理>>

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>