<<胶体与表面化学>>

图书基本信息

书名:<<胶体与表面化学>>

13位ISBN编号: 9787502555764

10位ISBN编号:7502555765

出版时间:2004-8-1

出版时间:化学工业出版社

作者:赵振国,王果庭,沈钟

页数:556

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

<<胶体与表面化学>>

内容概要

本书是在1997年第二版的基础上修订而成的。

介绍了胶体的基本概念、制备和性质,凝胶、界面现象和吸附,常用吸附剂的结构和性能,表面活性剂,乳状液等内容,并增补了胶体与表面化学领域新的研究成果及其应用(如纳米材料、血液流变性、高吸油性凝胶、对生命过程中某些化学物质的吸附、变压吸附、饮用水和废水的处理、反胶束和囊泡、多重乳状液等)。

本书保持了前两版理论与实际应用相结合的特色,密切结合我国生产和科研工作的实际,对与材料科学、生命科学、环境科学、医药、采油等学科中一些同胶体与表面化学密切相关的问题进行了介绍,有一定的指导意义。

全书概念清晰,兼容了讲授与自学的特点,针对性和适用性较强。

本书可作为工科院校相关专业的胶体与表面化学教材或教学参考书,也可供应用化学、化工、油田化学、生命科学、环境科学、医药、选矿、纺织等相关领域的工程技术人员和科技人员参考。

<<胶体与表面化学>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 什么是胶体 第二节 胶体化学发展简史 第三节 胶体化学的研究对象和意义 第四 节 胶体与表面化学的发展第二章 胶体的制备和性质 第一节 胶体的制备和净化 第二节 溶胶的运动性 质 第三节 溶胶的光学性质 第四节 溶胶的电学性质和胶团结构 第五节 胶体稳定性 第六节 流变性质 第七节 胶体粒子的大小与形貌第三章 凝胶 第一节 概述 第二节 凝胶的形成 第三节 凝胶的结构 第四 节 胶凝作用及其影响因素 第五节 凝胶的性质 第六节 凝胶中的扩散和化学反应 第七节 几种主要的凝 胶第四章 界面现象和吸附 第一节 表面张力和表面能 第二节 弯曲界面的一些现象 第三节 润湿和铺展 第四节 固体表面和吸附作用 第五节 吸附等温方程式 第六节 固-气界面吸附的影响因素 第七节 固体-溶液界面吸附 第八节 吸附作用的一些应用第五章 常用吸附剂的结构、性能和改性 第一节 多孔性物 质物理结构的测定方法 第二节 常用吸附剂的结构和性能 第三节 固体的表面改性及其应用 第六章 表 面活性剂 第一节 表面活性剂概述 第二节 表面活性剂的分类、结构特点和应用 第三节 表面活性剂在 界面上的吸附 第四节 表面活性剂溶液的体相性质 第五节 胶束理论 第六节 表面活性剂的亲水亲油平 衡问题 第七节 表面活性剂的作用及应用第七章 乳状液 第一节 概述 第二节 乳状液的制备和物理性质 第三节 乳状液类型的鉴别和影响类型的因素 第四节 影响乳状液稳定性的因素 第五节 乳化剂的分类 与选择 第六节 乳状液的变型和破乳 第七节 微乳状液 第八节 乳状液的应用 第九节 多重乳状液和液 膜分离第八章 高分子溶液 第一节 聚合物的分子量和分子分布 第二节 高聚物的溶解、溶胀及其在溶 液中的形态 第三节 溶液中高分子大小的表征 第四节 高分子溶液的运动性质 第五节 高分子溶液的平 衡性质 第六节 高分子溶液的光散射 第七节 聚电解质 主要参考书目

<<胶体与表面化学>>

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