第一图书网, tushu007.com

<<流体力化学原理>>

图书基本信息

书名：<<流体力化学原理>>

13位ISBN编号：9787811055696

10位ISBN编号：7811055694

出版时间：2007-9

出版时间：中南大学

作者：湛含辉

页数：241

字数：142000

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

第一图书网, tushu007.com

<<流体力化学原理>>

内容概要

本书介绍了有关流体力化学现象和相关的规律，首先从胶体、药剂在溶液中的性质、流体力学、化学动力学以及化学反应工程这五个方面的基础入手，介绍了流体力化学中涉及到的一些基本概念；然后详细论述了流体力化学中的四个过程，即混合扩散、药剂的水解、药剂与胶体的碰撞吸附过程和胶体间的碰撞吸附过程；并介绍了流体力化学在絮凝沉降中和在其他领域中的应用。

在叙述方法上，本书力求由浅入深，注重于讲清基本概念、原理和工程应用要点，并配合一定的实例，力求使读者能了解流体力化学的现象。

本书可作为化学工程等相关专业的工程技术员、研究生及大中专生等的教学参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<流体力化学原理>>

作者简介

湛含辉1 961年生，湖南汨罗人．博士(后)、教授。
于1 982年中国矿业大学矿物工程专业毕业，现为湖南工业大学环保所所长，中南大学、中国矿业大学和中国地质大学兼职博士生导师。
长期从事两相流体工程问题的研究．在沉降、分级、浓缩、过滤等重力场及离心力场方面的研究颇有成

第一图书网, tushu007.com

<<流体力化学原理>>

书籍目录

第l章　绪论　1.1 流体力化学的定义　l.2　流体力化学的研究意义　1.3　影响流体力化学的基本因素 第2章　胶体的概论. 2.1　胶体的定义 2.2　动力性质　　2.2.1　布朗运动.　　2.2.2　扩散运动　2.2.3　沉降与沉降平衡 2.3　电学性质和胶体结构　　2.3.1　胶粒表面上电荷的来源　　2.3.2　双电层结构模型和电动电位(f电位)　　2.3.3　胶体的结构 2.4　胶体的稳定性和聚沉 2.5　胶体的流变性质 第3章　工业多相流体中常用药剂溶液的性质 3.l 无机盐药剂溶液的性质　　3.1.l　水解反应和溶液的pH值关系　　3.1.2　水解常数的计算　　3.1.3　药剂的水化 3.2　有机高分子药剂溶液的性质 3.3 药剂水解的影响因素　　3.3.1　溶液的浓度　　3.3.2　温度　　3.3.3　药剂的本性第4章　流体力学基础及流体力的因素 4.1　流体的定义 4.2　流体的粘性　　4.2.1　牛顿内摩擦定律　　4.2.2　粘度系数　4.3　流场　　4.3.1　描述流体运动的方法　　4.3.2　流场的几何图像　　4.3.3　二次流场 4.4　粘性流体的流动性质　　4.4.1　层流和紊流　　4.4.2　边界层　　4.4.3　邻近固体壁面边界的流动性质　4.5　流场中流体流动微分方程　　4.5.1　连续性方程　　4.5.2　耐维一斯托克斯方程(N—S方程)　4.5.3　伯努利方程　4.6　能量方程　4.7　物体在流体中的运动状态　　4.7.1　物体在流体中匀速运动……第5章　固-液界面化学基础及药剂在固-液界面上的吸附第6章　化学反应工程基础第7章　流体力学效应的四个过程第8章　流体力化学在絮凝沉降中的应用第9章　流体力学在其他领域中的应用参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<流体力化学原理>>

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