第一图书网, tushu007.com

<<熔融盐理论与应用>>

图书基本信息

书名：<<熔融盐理论与应用>>

13位ISBN编号：9787502422141

10位ISBN编号：7502422145

出版时间：1998-08

出版时间：冶金工业出版社

作者：谢刚

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

内容概要

内容提要
本书系统阐述了熔融盐基本理论及其在各个领域中的应用，内容包括熔融盐结构理论、熔融盐物理化学性质、熔融盐混合物、熔融盐的计算机模拟、熔融盐电解、熔融盐电池、熔融盐在核工业中的应用、熔融盐电镀等，理论与应用结合，基本展现了国内外在熔融盐方面的最新研究成就。
本书适合于从事熔融盐理论研究和应用研究的科技人员以及化工厂、冶炼厂、电镀厂等行业的工程技术人员阅读，也可作为大专院校有关专业的教学参考用书。

作者简介

作者简介
谢刚，男，1961年出生，现任
昆明理工大学研究生部主任、冶金系
教授。
1990年毕业于东北大学有色金
属冶金系，获博士学位，1992年从
中国科学院上海冶金研究所博士后
流动站出站赴昆明理工大学任教。

主要从事熔融盐电解理论、计算冶
金默冶金物理化学研究，承担了
国家自然科学基金，国家“863”高
新技术和云南省应用基础研究多项项
目，发表论文50余篇。
1994年被
破格晋升为教授，是云南省和原中
国有色金属工业总公司选拔的首批跨
世纪人才培养对象，1996年被评为
“第十届昆明十大杰出青年”。
曾先
后到东京工业大学、香港大学访问和
讲学。
现兼任中国金属学会青年冶金
学术委员会主任、中国有色金属学会
青年工作委员会副主任、云南省　应用
基础研究基金评审专家、云南省青联
常委等职。

第一图书网, tushu007.com

<<熔融盐理论与应用>>

书籍目录

目录
1绪论
1.1引言
1.2熔融盐研究历史和发展
1.3熔融盐的特性
1.4熔融盐理论研究和应用中的问题
参考文献
2熔融盐物理化学性质
2.1熔融盐相图
2.2密度
2.3蒸气压
2.4粘度
2.5导电度
2.6表面张力
2.7迁移数
参考文献
3熔融盐热力学
3.1熔融盐组元的热力学表示
3.2理想溶液及其热力学模型
3.3非理想溶液及其热力学模型
3.4统计理论在熔融盐热力学中的应用
参考文献
4熔融盐混合物
4.1引言
4.2共同离子混合物
4.3互易混合物
4.4金属与熔融盐的混合物
参考文献
5熔融盐结构理论
5.1引言
5.2熔融盐结构模型
5.3熔融盐结构的光谱研究
参考文献
6熔融盐的计算机模拟
6.1引言
6.2计算机模拟方法
6.3蒙特卡洛（MonteCarl0）方法
6.4分子动力学方法
6.5结构和性质的计算
6.6模拟计算的应用
参考文献
7熔融盐电解
7.1熔融盐电解的理论基础
7.2熔融盐电解的电极过程
7.3铝电解

7.4镁电解
参考文献
8熔融盐电池
8.1引言
8.2熔融盐电池
8.3熔融盐燃料电池
参考文献
9熔融盐电镀
9.1引言
9.2熔融盐电镀的理论基础
9.3影响熔融盐电镀的因素
9.4金属在熔融盐中的电镀
参考文献
10熔融盐在核能和太阳能中的应用
10.1引言
10.2在核能工业中的应用
10.3在太阳能中的应用
参考文献
11附录
11.1盐的熔点
11.2熔融盐的密度
11.3熔融盐的电导率
11.4熔融盐的粘度
11.5熔融盐的表面张力
11.6金属在熔融盐介质中的电化学序
11.7离子在熔融盐中的扩散系数（D）和
迁移活化能（E）

第一图书网, tushu007.com

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