

<<冶金物理化学>>

图书基本信息

书名：<<冶金物理化学>>

13位ISBN编号：9787502435660

10位ISBN编号：7502435662

出版时间：2004-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：张家芸 编

页数：338

字数：487000

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>

<<冶金物理化学>>

内容概要

全书内容分为冶金热力学、冶金动力不客冶金电化学三篇。

限于篇幅，计算冶金物理化学材料物理化学的内容未独立成章，而是将有关的内容分散在第 篇和第 篇中介绍。

本书是阐述基本理论的同时，还结合实例分析，启动学生的思路，力图为实际应用和后续课程的学习搭桥。

各章都精选了一定量的例题和习题。

本书适用于冶金工程专业冶金物理化学课程的本科教学，还可作为材料、腐蚀、化工等专业的教学参考书，对冶金及材料领域的科技人员也有参考价值。

<<冶金物理化学>>

书籍目录

本书反所用符号绪论 冶金热力学 1 冶金反应焓变及标准自由能变化计算 1.1 焓变计算方法 1.2 热力学在冶金过程中的应用实例 1.3 集成热化学数据库 (ITD) 1.4 标准吉布斯自由能变 G 的计算及其应用 1.5 埃林汉 (Ellingham) 图及其应用 2 真实溶液 2.1 活度与活度系数 2.2 二元系中组元活度的检验测定与计算 2.3 二元正规溶液模型 2.4 熔渣的化学性质及组元活度计算 3 相图 3.1 二元相图小结 3.2 三元系相图 3.3 相图的若干基本规则及相图正误的判定 4 热力 4.1 选择性氧化——奥氏体不锈钢的去碳保铬及含钒铁水吹炼的去钒保碳 4.2 选择性还原——从红土矿中提取钴和镍 4.3 炉渣脱硫脱磷的热力学分析 4.4 氯化冶金热力学 冶金动力学 5 化学反应动力学 5.1 化学反应速率及级数 5.2 几种典型复合反应的动力学分析 5.3 反应速度与温度的关系 5.4 有效碰撞理论及过渡态理论 5.5 链反应 6 扩散及相际传质 6.1 扩散定律 6.2 液体和气体中的扩散 6.3 互扩散和本征扩散 6.4 相际传质 7 多相反应动力学 7.1 气/固反应动力学 7.2 气/液反应动力学 7.3 液/液反应动力学 7.4 固/液反应动力学 冶金电化学 8 电化学概论及电解质 8.1 电化学的研究对象 8.2 电化学的发展简史 8.3 电解质溶液及其性质 9 电化学热力学与动力学 10 电化学在冶金及相关领域的应用附录参考文献

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>