第一图书网, tushu007.com

<<铅锌及其共伴生元素和化合物物理化学>>

图书基本信息

书名：<<铅锌及其共伴生元素和化合物物理化学性质手册>>

13位ISBN编号：9787548704430

10位ISBN编号：7548704437

出版时间：2012-11

出版时间：赵中伟、 任鸿九 中南大学 (2012-11出版)

作者：赵中伟，任鸿九 编

页数：336

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

《铅锌及其共伴生元素和化合物物理化学性质手册》由赵中伟、任鸿九主编，本书取材覆盖面较宽，涉及的元素包括10种有色重金属（铜、镍、钴、铅、锌、铋、镉、锡、锑、汞）；8种贵金属（金、银、铂、钯、铑、铱、锇、钌）；7种稀散金属（镓、铟、铊、锗、硒、碲、铼）；有色轻金属的铝、镁、钙；属于黑色金属的铁和锰；还有和太阳能电池有关的硅、砷以及和能源有关的碳、氢、氧。
全书内容丰富，数据较新，例如收集了国内手册不常见的某些化合物可能爆炸的发生条件，挑选了99种美国科学技术数据委员会公布的有关元素和化合物的标准热力学数据。
此外，本书还用较大篇幅收集了107幅状态图，建议读者重视和利用这一物理冶金基础，充分利用状态图特点开发出新的短流程。

书籍目录

1 铅锌及其共伴生元素的物理化学性质导论 1．1 铅锌及其共伴生元素在元素周期表中的位置 1．1．1 铅锌及其共伴生元素在元素周期表中的位置 1．1．2 铅锌及其共伴生元素的丰度和克拉克值 1．2 铅锌及其共伴生元素的主要物理化学性质简表 1．3 铅锌及其共伴生元素的物理性质 1．3．1 电子层结构 1．3．2 极化率 1．3．3 熔点、熔化焓、沸点、汽化焓 1．3．4 磁化率 1．3．5 不同温度下的蒸气压 1．3．6 不同温度下的密度、表面张力、黏度 1．3．7 铅锌的放射性同位素 1．4 铅锌及其共伴生元素的化学性质 1．4．1 电离能 1．4．2 粒子半径 1．4．3 电子亲和能 1．4．4 离子势 1．4．5 元素电负性 1．4．6 标准氧化还原电势2 铅锌及其共伴生元素无机化合物的物理性质 2．1 无机化合物的物理性质简表 2．2 熔化焓、汽化焓 2．3 黏度 2．4 介电常数 2．5 不同温度下无机化合物在纯水中的溶解度 2．6 溶度积 2．7 热导率 2．8 水的各种数据 2．9 空气的热力学数据 2．10 氮的热物理数据 2．11 某些电解质的溶解热焓 2．12 HF、HCl、HBr、HI溶液的摩尔电导率 2．13 酸、碱、盐溶液的活度系数 2．14 部分纯金属和合金的电阻率 2．15 离子晶体的晶格焓和多原子离子的热化学半径 2．16 元素和无机化合物的磁化率 2．17 无机液体的折射率3 铅锌及其共伴生元素和化合物的标准热力学数据 3．1 美国科学技术数据委员会有关铅锌及其共伴生元素和化合物的部分热力学数据 3．2 有关元素和无机化合物的部分标准热力学数据4 化学势图及不同温度下的部分热化学数据 4．1 化学势图 4．1．1 氧势图 4．1．2 硫势图 4．1．3 氯化物的△Gθ—T图和氧化物的氯化反应△Gθ一r图 4．1．4 硫化物焙烧反应过程的氧势一硫势图 4．1．5 硫化矿熔炼过程的M—S—O系氧势一硫势图 4．2 不同温度下部分物质的热化学数据5 水溶液体系的热力学数据6 水溶液中有关电极反应的标准氧化还原电势 6．1 标准氧化还原电势 6．2 元素的氧化状态与氧化还原电势的关系7 E—pH图(普巴图) 7．1 铅锌及其共伴生元素与H2O的二元系E—pH图 7．2 某些伴生元素的三元系E—pH图(25°C)8 状态图 8．1 水的状态图 8．2 碳的状态图 8．3 纯金属的晶体结构 8．4 同素异构转变 8．5 纯金属的状态图 8．6 二元系状态图概况 8．7 铜合金的状态图(二元系、三元系及四元系) 8．8 铅合金的状态图(二元系) 8．9 锌合金、铁合金以及镍合金等的状态图 8．10 锍系和渣系的状态图 8．11 碱法炼铅系统的状态图 (PbS—Na2S—Na2S04一NaOH系)9 超导和半导体的特性数据 9．1 超导(Superconductivity) 9．1．1 超导体的基本性质 9．1．2 BCS理论 9．1．3 部分元素和超导体的超导特性和Te值 9．2 半导体(Semiconductor) 9．2．1 材料的电学性能 9．2．2 原子在半导体中的扩散数据10 太阳能电池材料的光学性能 10．1 新能源和太阳能的直接应用 10．2 光电转换材料的工作原理 10．3 太阳能电池发展的三次技术革新浪潮 10．4 单晶硅电池的光学性能 10．5 太阳能薄膜电池的光学性能主要参考文献

章节摘录

版权页： 插图：

编辑推荐

《铅锌及其共伴生元素和化合物物理化学性质手册(精)》由赵中伟、任鸿九主编，本书取材覆盖面较宽，涉及的元素包括10种有色重金属(铜、镍、钴、铅、锌、铋、镉、锡、锑、汞)；8种贵金属(金、银、铂、钯、铑、铱、锇、钌)；7种稀散金属(镓、铟、铊、锗、硒、碲、铼)；有色轻金属的铝、镁、钙；属于黑色金属的铁和锰；还有和太阳能电池有关的硅、砷以及和能源有关的碳、氢、氧。

全书内容丰富，数据较新，例如收集了国内手册不常见的某些化合物可能爆炸的发生条件，挑选了99种美国科学技术数据委员会公布的有关元素和化合物的标准热力学数据。

此外，本书还用较大篇幅收集了107幅状态图，建议读者重视和利用这一物理冶金基础，充分利用状态图特点开发出新的短流程。

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