

《预焙槽炼铝》

图书基本信息

书名：《预焙槽炼铝》

13位ISBN编号：9787502435585

10位ISBN编号：7502435581

出版时间：2005-1

出版社：冶金工业出版社

作者：邱竹贤

页数：609

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《预焙槽炼铝》

内容概要

本书对代表现代铝工业主要发展方向的预焙槽炼铝技术进行了全面系统地剖析。全书分3篇，共26章，阐述了现代炼铝的基本原理和铝工业国内外发展概况及趋势；详细介绍了预焙槽炼铝的生产技术，涉及炼铝过程中对电流效率、电能消耗等工艺参数的控制，铝电解槽的磁场、铝液循环流动、冰晶石-氧化铝熔液对电极的湿润和渗透、阳极效应、低温铝电解等铝电解槽内的现象，铝精炼、铝合金等相关技术，以及预焙阳极电解槽、预焙阳极等主要设备；同时介绍了惰性阳极、惰性阴极和铝电解槽的绝缘侧壁等炼铝新技术，铝电解槽的过程控制、烟气治理、破损与维护、废旧阴极炭块和炭渣的回收利用等辅助技术内容；另外，附录中收录了元素的电化学当量，预焙槽的物料平衡和能量平衡计算，以及炼铝物料的国家标准等有用资料。

本书主要适于从事铝工业的生产、技术、工程、研究人员阅读，也可供高校冶金专业师生参考。

《预焙槽炼铝》

书籍目录

第1篇 炼铝的基本原理与铝工业概况 第1章 绪论 第2章 铝电角质基础体系和添加剂 第3章 铝电解质的物理化学性质 第4章 氧化铝在冰晶石熔液中的溶解 第5章 水晶石 - 氧化铝熔液的离子结构和电解机理 第6章 现代铝工业第2篇 预焙槽炼铝生产技术 第7章 预焙阳极电解槽的构造 第8章 铝电解槽的磁场和铝液循环流动 第9章 预焙阳极 第10章 预焙槽炼铝的生产技术 第11章 铝电解的电流效率 第12章 铝电解中的电能节省 第13章 工业铝电解槽中的钠、碳化铝和碳钠化合物 第14章 冰晶石——氧化铝溶液对电极的湿润和渗透 第15章 阳极效应 第16章 低温铝电解 第17章 铝精炼与高纯度铝生产 第18章 电解法和电热还原法制取铝合金 第19章 钢板熔盐电镀Al-Mn和Al-Mn-Ti/Ce合金第3篇 炼铝新技术与辅助技术 第20章 惰性阴极 第21章 惰性阳极 第22章 铝电解槽的绝缘侧壁 第23章 铝电解槽的过程控制 第24章 铝电解槽的烟气治理 第25章 铝生产中废旧阴极炭块和炭渣的回收利用 第26章 铝电解槽的破损与维护附录

《预焙槽炼铝》

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：www.tushu000.com