

<<铝电解>>

图书基本信息

书名：<<铝电解>>

13位ISBN编号：9787502416089

10位ISBN编号：7502416080

出版时间：1995-5

出版时间：冶金工业出版社

作者：邱竹贤

页数：379

字数：320000

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>

## <<铝电解>>

### 内容概要

本书是根据一九七七年冶金工业部高等院校教材工作会议制定的教学计划和有色金属冶炼课程教学大纲编写的，为有色冶炼专业教学用书。

其主要内容包括铝电解的基本理论；铝电解生产的工艺技术；铝电解槽的设计与计算基础；烟气净化与综合利用以及铝的精炼等。

全书共分十八章，分别由东北工学院邱竹贤(一、二、三、四、五、十、十一、十二、十三、十四章)和沈时英(六、七、八、九、十六章)及中南矿冶学院蔡祺风(十五、十七、十八章)编写。

东北工学院赵恒先参加了全书的整理和校阅工作。

全书由邱竹贤主编。

本书除作教学用书外，亦可供从事铝冶金的科研、设计与工业生产部门有关人员参考。

## &lt;&lt;铝电解&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 炼铝简史和现状 第二节 铝的性质和用途 思考题第二章 铝电解的原料和材料 第一节 铝电解生产多流程概述 第二节 铝电解的原料——氧化铝 第三节 铝电解的熔剂——氟盐 第四节 铝电解的阳极材料 思考题第三章 铝电解槽 第一节 铝电解槽的发展 第二节 工业铝电解槽的构造 第三节 新型铝电解槽 第四节 铝电解槽系列 思考题第四章 铝电解质体系及其性质 第一节 NaF-AlF<sub>3</sub>系相图 第二节 NaF-AlF<sub>3</sub>系性质 第三节 Na<sub>2</sub>AlF<sub>6</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系相图 第四节 Na<sub>2</sub>AlF<sub>6</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系性质 第五节 Na<sub>2</sub>AlF<sub>6</sub>-AlF<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系相图 第六节 Na<sub>2</sub>AlF<sub>6</sub>-AlF<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系性质 第八节 铝电解质各组份的分解电压 思考题第五章 铝电解机构 第一节 电解质各组份的基本热力学数据 第二节 电解质各组份的活度 第三节 冰晶石-氧化铝熔体结构 第四节 两极上的效电反应 思考题第六章 两极副反应 第一节 阴极副反应 第二节 阳极副反应 第三节 阳极效应 思考题第七章 铝电解的电流效率 第一节 电流效率的基本概念 第二节 电流效率降低的原因 第三节 电流效率与各种因素的关系 第四节 工业铝电解槽短时间电注效率的测定 第五节 电流效率的数学表达式 思考题第八章 铝电解的电效率 第一节 基本概念 第二节 理论电耗 第三节 平均电压和电流效率在电耗率中的作用 思考题第九章 铝电解的生产技术 第一节 铝电解槽的焙烧 第二节 铝电解槽的启动 第三节 铝电解槽的启动后期 第四节 铝电解槽正常生产的技术特征 第五节 铝电解槽的常规作业 第六节 增加铝产量 .....第十章 铝电解槽的磁场、温度场和气体流动场第十一章 铝电解生产过程的机械化和自动化第十二章 铸锭第十三章 铝电解槽的破损与维护第十四章 烟气净化与回收利用第十五章 铝电解槽设计与计算基础第十六章 铝精炼第十七章 炼铝新方法参考文献

<<铝电解>>

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>