

<<现代转炉炼钢>>

图书基本信息

书名：<<现代转炉炼钢>>

13位ISBN编号：9787810543675

10位ISBN编号：7810543679

出版时间：1998-12

出版时间：东北大学出版社

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>

<<现代转炉炼钢>>

书籍目录

目录

第1章 现代转炉生产技术发展

1. 钢铁工业发展概况及前景
2. 氧气转炉炼钢的发展与前景
3. 氧气转炉技术的发展
4. 现代钢铁工业工艺流程

第2章 转炉炼钢的物理化学

1. 氧化反应和氧势
2. 脱碳反应
3. 脱硫
4. 脱磷
5. 脱氧
6. 选择性氧化还原反应
7. 熔渣对金属脱除杂质的容纳能力

第3章 炼钢原材料

1. 原材料分类和准备程序
2. 金属料
3. 造渣材料
4. 氧化剂、冷却剂和增碳剂

第4章 铁水预处理

1. 铁水预处理的发展
2. 铁水脱硅
3. 铁水脱硫
4. 铁水脱磷

第5章 转炉炼钢工艺

1. 转炉炼钢的工艺特征及其演变过程
2. 氧气顶吹转炉炼钢工艺
3. 复合吹炼转炉
4. 转炉的其他冶炼工艺

第6章 氧气转炉炼钢数学模型

1. 概况
2. 冲击坑气液界面的反应
3. 炉内炉渣 - 金属间的反应
4. 吹炼过程各组元的变化
5. 钢液温度
6. 烟气流量、组成及温度
7. 冲击坑面积
8. 数学模型的数值计算方法与模拟结果

第7章 转炉炼钢自动化

1. 概况
2. 计算机控制系统
3. 静态和动态模型控制
4. 检测仪表
5. 炼钢称量系统
6. 转炉氧枪及倾动装置电控系统

<<现代转炉炼钢>>

第8章 炉外精炼

1. 炉外精炼的现状与发展趋势
2. 炉外精炼的基础理论
3. 典型的炉外精炼设备及工艺

第9章 典型钢种的冶炼及其质量

1. 氧气转炉的特点
2. 焊条钢的冶炼及其质量
3. 低合金高强度结构钢的冶炼及其质量
4. 硅钢的质量及其冶炼
5. 中高碳钢的冶炼及其质量
6. 深冲钢的冶炼及其质量
7. 连铸准沸腾钢的冶炼及其质量
8. 超纯净钢的冶炼及其质量
9. 低焊接裂纹敏感性高强度钢 (CF钢) 简介

第10章 转炉炼钢的节能

1. 转炉能耗
2. 转炉热平衡及影响因素
3. 转炉的外加燃料
4. 转炉节能方向和途径
5. 转炉节能实践

第11章 转炉炉衬和耐火材料

1. 炉衬耐火材料损毁机理
2. 转炉炉衬结构
3. 转炉炉衬耐火材料的演变
4. 转炉炉衬的修补
6. 镁钙碳砖
7. 其他相关耐火材料
8. 转炉炉衬耐火材料的发展方向

第12章 溅渣护炉

1. 溅渣护炉技术的发展和特点
2. 溅渣护炉工艺和实践
3. 溅渣护炉技术的基础研究
4. 溅渣护炉带来的问题
5. 溅渣护炉的经济效益

第13章 全连铸车间炼钢生产的组织及特点

1. 全连铸生产发展史
2. 全连铸生产组织的基本条件和工艺特点
3. 全连铸生产的完善与优化
4. 全连铸生产发展的两个重要方向

第14章 烟气的净化及其回收利用

1. 烟气和烟尘的性质
2. 转炉烟气净化
3. 烟气净化系统的主要设备
4. 煤气回收

第15章 氧气转炉炼钢工厂设计

1. 概述

<<现代转炉炼钢>>

2.氧气转炉炼钢工厂设计

3.炼钢原材料供应

4.转炉及其倾动机械

5.工业用气

附录

1.炼钢常用符号及英文缩写

2.钢和铁合金常用标准对照表

<<现代转炉炼钢>>

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>