

《电弧炉炼钢》

图书基本信息

书名：《电弧炉炼钢》

13位ISBN编号：9787502417673

10位ISBN编号：7502417672

出版时间：1996-02

出版社：冶金工业出版社

页数：308

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.tushu111.com

书籍目录

目录

- 1 电弧炉炼钢概述
 - 1.1 电弧炉炼钢的发展概况
 - 1.2 电弧炉炼钢的特点
 - 1.3 碱性电弧炉与酸性电弧炉
 - 1.4 碱性电弧炉炼钢过程简述
 - 1.5 酸性电弧炉炼钢过程简述
- 2 电弧炉炼钢原材料
 - 2.1 废钢
 - 2.2 生铁、软铁
 - 2.3 合金材料
 - 2.4 造渣材料和氧化剂
 - 2.5 脱氧剂和增碳剂
- 3 冶炼前的准备工作
 - 3.1 配料
 - 3.2 补炉
 - 3.3 装料
- 4 熔化期冶炼
 - 4.1 炉料的熔化及物化反应
 - 4.2 熔化期造渣及去磷
 - 4.3 缩短熔化期的措施
- 5 氧化期冶炼
 - 5.1 氧化期的任务
 - 5.2 氧化方法
 - 5.3 脱磷
 - 5.4 碳的氧化
 - 5.5 脱碳和各项任务的关系
 - 5.6 氧化期的造渣
 - 5.7 氧化期操作要点
- 6 还原期冶炼
 - 6.1 还原期的任务
 - 6.2 脱氧
 - 6.3 脱硫
 - 6.4 还原期的炉渣
 - 6.5 钢液的合金化
 - 6.6 还原期温度的控制
 - 6.7 还原期的操作要点
 - 6.8 出钢
- 7 耐火材料与炉衬
 - 7.1 耐火材料的分类和性能
 - 7.2 电弧炉用耐火材料
 - 7.3 电弧炉用绝热材料和粘结剂
 - 7.4 炉型尺寸计算
 - 7.5 炉衬的砌筑
 - 7.6 烘炉
 - 7.7 炉衬的维护
- 8 电弧炉的机械设备

- 8.1 电弧炉的构造
- 8.2 炉体的金属结构
- 8.3 电极夹持器及电极升降装置
- 8.4 炉体倾动机构
- 8.5 炉顶装料系统
- 8.6 电弧炉的辅助装置
- 9 电弧炉的电气设备
 - 9.1 电弧炉的主电路
 - 9.2 隔离开关和高压断路器
 - 9.3 电炉变压器和电抗器
 - 9.4 短网
 - 9.5 电极
 - 9.6 测量、保护及信号装置
 - 9.7 电极升降自动调节装置
 - 9.8 配电操作
- 10 合金钢冶炼
 - 10.1 合金结构钢的冶炼
 - 10.2 滚动轴承钢的冶炼
 - 10.3 高速工具钢的冶炼
 - 10.4 不锈钢的冶炼
- 11 炉外精炼
 - 11.1 炉外精炼的发展和分类
 - 11.2 真空脱气法
 - 11.3 钢包精炼法
 - 11.4 氩气精炼法
 - 11.5 喷射冶金及合金元素特殊添加法
 - 11.6 各种炉外精炼方法的比较
- 12 电弧炉炼钢新技术
 - 12.1 超高功率电弧炉
 - 12.2 炉底出钢电弧炉
 - 12.3 直流电弧炉
 - 12.4 计算机的应用
 - 12.5 电弧炉底吹气体搅拌技术
- 13 电弧炉炼钢基本操作技能和安全生产知识
 - 13.1 炉前操作的基本技能
 - 13.2 安全生产知识
 - 13.3 事故的处理和预防
- 14 电弧炉炼钢技术经济指标
 - 14.1 产量方面技术经济指标
 - 14.2 质量方面技术经济指标
 - 14.3 品种方面技术经济指标
 - 14.4 材料消耗方面技术经济指标
- 附录
 - 附表1 我国HX系列炼钢电弧炉的主要技术
 - 附表2 铁合金的密度、堆密度及熔点
 - 附表3 炼钢常用化学元素符号及基本性质
 - 附表4 钢液的熔点和密度参考值

《电弧炉炼钢》

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:www.tushu111.com