

《电炉炼钢学》

图书基本信息

书名：《电炉炼钢学》

13位ISBN编号：9787502407124

10位ISBN编号：750240712X

出版时间：1990-05

出版社：冶金工业出版社

作者：

页数：292

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

《电炉炼钢学》

内容概要

内容简介本书以阐述电炉炼钢设备及构造、电炉炼钢基本工艺过程及新工艺：炉外精炼、合金钢的凝固理论、模铸和连铸等技术。本书主要内容为炼钢原理与工艺，包括确定工艺参数的方法。以阐述对生产有指导意义的原则、观点为重点，加强理论计算与数量分析；注意工艺中各环节、步骤的连续性，以有利于学生对生产过程的掌握和分析。综述了钢中元素对钢质量的影响、对原材料的要求和常用耐火材料的性能。将脱除杂质的理论部分尽量和生产实践结合起来。根据国内外炼钢发展趋势，工艺部分以氧气顶吹转炉及电炉炼钢为主。尽力反映炼钢生产新工艺，如复合吹炼、超高功率电炉、电炉炉底出钢、炉外精炼等对提高生产率和钢质量都是行之有效的工艺及方法。在钢的浇注部分主要介绍铸锭和连铸工艺及其主要参数。

书籍目录

目录

第一章 电弧炉设备

- 1.1 电弧炉机械结构
- 1.2 电弧炉的排烟集尘
- 1.3 电弧炉热工
- 1.4 电弧炉设备的能量平衡和参数配合
- 1.5 电极
- 1.6 电弧
- 1.7 电弧炉变压器和电器设备
- 1.8 电弧炉电气特性及电参数
- 1.9 电弧炉作为电网的负载
- 1.10 八十年代的几项新技术

第二章 碱性电弧炉氧化法冶炼

- 2.1 电弧炉炼钢用原料
- 2.2 配料
- 2.3 补炉和装料
- 2.4 熔化期
- 2.5 氧化期
- 2.6 还原期
- 2.7 出钢
- 2.8 冶炼方法、电炉容量和冶炼钢种及电炉合金比

第三章 典型钢种的冶炼

- 3.1 结构钢的冶炼
- 3.2 高速钢的冶炼
- 3.3 不锈钢的冶炼
- 3.4 轴承钢的冶炼和浇注

第四章 钢的炉外精炼

- 4.1 概况
- 4.2 真空炉外精炼法
- 4.3 氩氧精炼炉法（AOD法）和吹水蒸汽与氧混合精炼法（CLU法）
- 4.4 钢包吹氩精炼法
- 4.5 各种精炼法的比较

第五章 特种冶炼方法

- 5.1 真空感应冶炼法
- 5.2 真空自耗电弧炉冶炼
- 5.3 电子束熔炼法及等离子电子束熔炼法
- 5.4 等离子电弧熔炼法
- 5.5 电渣重熔法

第六章 铸锭

- 6.1 绪言
- 6.2 钢液凝固
- 6.3 连续铸钢

《电炉炼钢学》

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