

<<钢铁冶金学>>

图书基本信息

书名：<<钢铁冶金学>>

13位ISBN编号：9787502407070

10位ISBN编号：7502407073

出版时间：1990-5

出版时间：冶金工业出版社

作者：陈家祥 编

页数：328

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>

## <<钢铁冶金学>>

### 内容概要

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

- 1 概论 1.1 炼钢的发展过程 1.2 我国钢铁冶金的发展 1.3 钢铁工业生产的主要技术经济指标
- 1.4 国外钢铁工业发展的善和趋势
- 2 炼钢的任务、原材料和耐火材料 2.1 炼钢的任务 2.2 炼钢用原材料 2.3 炼钢用耐火材料
- 3 钢生产的理论基础 3.1 熔融金属中的炼钢反应 3.2 炉渣和钢渣间的氧化还原反应 3.3 钢液的脱碳 3.4 钢液中的气体和去除 3.5 钢液中的脱磷 3.6 钢液中的脱硫 3.7 炼钢时金属的氧化的脱氧 3.8 炼钢过程中钢液的搅拌
- 4 氧气顶吹转炉、底吹转炉和顶底复合吹炼 4.1 顶吹氧气转炉炼钢 4.2 底吹氧气转炉炼钢 4.3 顶底复合吹炼 4.4 顶吹氧气转炉的自动控制和新技术
- 5 平炉冶炼 5.1 平炉炼钢法的特点 5.2 平炉构造 5.3 废钢矿石法的熔炼工艺及特点 5.4 平炉改造和改建
- 6 碱性电弧炉氧化法冶炼和电炉发展趋势 6.1 碱性电弧炉氧化法冶炼 6.2 电弧炉的发展趋势
- 7 其它炼钢方法 7.1 感应炉冶炼 7.2 电渣重熔法 7.3 真空感应炉熔炼法 7.4 真空自耗炉熔炼 7.5 电子轰击炉熔炼 7.6 等离子电弧炉重熔
- 8 炉外精炼 8.1 炉外精炼方法分类 8.2 炉外精炼方法
- 9 典型钢种的冶炼 9.1 结构钢的冶炼 9.2 高速钢的冶炼 9.3 不锈钢的冶炼 9.4 轴承钢的冶炼和浇注
- 10 钢的浇注 10.1 钢的浇注工艺 10.2 钢的凝固理论 10.3 钢锭的主要缺陷和防止措施 10.4 钢的连续浇注参考文献

<<钢铁冶金学>>

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:<http://www.tushu007.com>