

<<钢铁冶金概论>>

图书基本信息

书名：<<钢铁冶金概论>>

13位ISBN编号：9787502404819

10位ISBN编号：7502404813

出版时间：1999-05

出版时间：冶金工业出版社

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>

# <<钢铁冶金概论>>

## 书籍目录

- 目录
- 绪论
- 第一章 矿石和熔剂
  - 第一节 铁矿石及其分类
  - 第二节 高炉冶炼对铁矿石的要求
  - 第三节 天然富矿的准备处理
  - 第四节 熔剂
- 第二章 高炉用燃料
  - 第一节 炼焦生产
  - 第二节 高炉冶炼对燃料的要求
- 第三章 铁矿粉造块
  - 第一节 烧结生产
  - 第二节 球团生产
- 第四章 高炉冶炼原理
  - 第一节 高炉风口前碳素的燃烧
  - 第二节 炉料和煤气的运动
  - 第三节 炉料的加热分解和水分蒸发
  - 第四节 高炉内的还原反应
  - 第五节 生铁的形成
  - 第六节 高炉造渣和脱硫过程
- 第五章 高炉构造和附属设备
  - 第一节 高炉内型
  - 第二节 高炉本体结构
  - 第三节 高炉附属设备
- 第六章 高炉操作
  - 第一节 高炉炉况的综合分析和调剂
  - 第二节 炉内操作的计算机控制
- 第七章 铁水预处理技术
  - 第一节 铁水预脱硅技术
  - 第二节 铁水预脱磷技术
  - 第三节 铁水预脱硫技术
  - 第四节 铁水预处理的效果
- 第八章 高炉冶炼产品及主要技术经济指标
  - 第一节 高炉冶炼产品
  - 第二节 高炉生产主要技术经济指标
- 第九章 炼铁技术的发展
  - 第一节 高炉炼铁技术的发展
  - 第二节 非高炉炼铁
- 第二篇 炼钢生产
- 第十章 炼钢概述
  - 第一节 钢和生铁的主要区别
  - 第二节 炼钢的基本任务
  - 第三节 现代炼钢方法及其发展趋势
  - 第四节 钢的分类和钢号表示法
  - 第五节 常见元素对钢性能的影响

## &lt;&lt;钢铁冶金概论&gt;&gt;

## 第十一章 炼钢的基本原理

## 第一节 炉渣的基本知识

## 第二节 铁、硅、锰的氧化

## 第三节 碳的氧化

## 第四节 去磷

## 第五节 去硫

## 第六节 脱氧

## 第七节 钢中的气体

## 第八节 钢中的非金属夹杂物

## 第十二章 炼钢原料

## 第一节 金属料

## 第二节 非金属料

## 第十三章 氧气转炉炼钢法

## 第一节 氧气顶吹转炉炼钢法

## 第二节 氧气底吹转炉炼钢法

## 第三节 顶底复合吹炼氧气转炉炼钢法

## 第四节 氧气侧吹转炉炼钢法

## 第五节 顶底侧三向复吹氧气转炉炼钢法

## 第六节 氧气转炉炼钢的主要技术经济指标

## 第七节 EOF (最佳节能型炼钢炉) 炼钢法

## 第十四章 平炉炼钢法

## 第一节 平炉的构造

## 第二节 碱性平炉炼钢工艺

## 第三节 平炉炼钢的主要技术经济指标

## 第四节 平炉的强化、改进和改造

## 第十五章 碱性电弧炉炼钢法

## 第一节 碱性电弧炉炼钢法的优缺点

## 第二节 碱性电弧炉的主要设备

## 第三节 碱性电弧炉双渣氧化法熔炼

## 第四节 碱性电弧炉单渣氧化法熔炼

## 第五节 碱性电弧炉不氧化法熔炼

## 第六节 电弧炉炼钢的技术发展趋势

## 第七节 电弧炉炼钢的主要技术经济指标

## 第十六章 钢液炉外精炼法

## 第一节 钢液真空处理

## 第二节 钢包吹氩

## 第三节 电弧加热钢包精炼法

## 第四节 炉外精炼不锈钢

## 第五节 钢包喷粉精炼法

## 第十七章 特种电炉熔炼法

## 第一节 无芯感应电炉熔炼法

## 第二节 真空感应电炉熔炼法

## 第三节 电渣重熔法

## 第四节 自耗电极真空电弧炉重熔法

## 第五节 电子束炉熔炼法

## 第六节 等离子弧炉熔炼法

## 第十八章 钢锭模铸锭

## <<钢铁冶金概论>>

- 第一节 模铸法的几种方式
- 第二节 模铸法的主要设备
- 第三节 浇注工艺
- 第四节 钢锭的结构
- 第五节 钢锭常见的缺陷
- 第六节 钢锭的冷却和退火
- 第七节 钢锭的检查及精整
- 第十九章 连续铸钢
- 第一节 连铸法的优点
- 第二节 连铸机的类型
- 第三节 弧形连铸机的结构
- 第四节 弧形连铸工艺
- 第五节 水平连续铸钢
- 第六节 连铸技术的发展趋势
- 第二十章 直接炼钢、连续炼钢和连铸连轧
- 第一节 直接炼钢
- 第二节 连续炼钢
- 第三节 连铸连轧
- 第二十一章 耐火材料
- 第一节 耐火材料的种类和主要性能
- 第二节 耐火材料的主要原料
- 第三节 耐火材料生产过程
- 第四节 耐火材料的应用
- 第五节 我国耐火材料生产存在的主要问题
- 第三篇 轧钢生产
- 第二十二章 轧钢概述
- 第一节 钢材的品种和用途
- 第二节 轧钢生产系统
- 第二十三章 轧钢的基本原理
- 第一节 轧钢、热轧和冷轧的概念
- 第二节 钢锭轧制成材的三个轧制阶段
- 第三节 金属塑性变形的力学条件
- 第四节 塑性变形的体积不变定律
- 第五节 塑性变形的最小阻力定律
- 第六节 轧制过程中轧件的变形
- 第七节 轧辊咬入轧件的条件
- 第八节 建立连轧的基本原则
- 第二十四章 轧钢的主要设备
- 第一节 轧钢车间类型和机械设备概况
- 第二节 轧钢机的分类
- 第三节 轧钢机的构造
- 第四节 轧钢辅助设备
- 第二十五章 轧钢生产的基本工序
- 第一节 轧钢原料的准备及表面清理
- 第二节 钢料轧制前的加热
- 第三节 钢的轧制
- 第四节 钢材的轧后冷却与精整

<<钢铁冶金概论>>

- 第五节 钢材质量检查
- 第六节 轧钢生产路线
- 第二十六章 钢坯生产
  - 第一节 钢坯的种类
  - 第二节 常用的钢坯轧机
  - 第三节 钢坯轧制工艺过程
- 第二十七章 型钢生产及钢丝生产
  - 第一节 型钢的生产方式
  - 第二节 型钢轧机
  - 第三节 型钢生产的一般工艺过程
  - 第四节 重轨轧制工艺过程
  - 第五节 经济断面型钢和高精度型材
  - 第六节 线材的轧制
  - 第七节 钢丝生产
- 第二十八章 板带钢生产
  - 第一节 中厚板生产
  - 第二节 热轧薄板带钢生产
  - 第三节 冷轧薄板带钢生产
  - 第四节 冷轧箔材生产
- 第二十九章 钢管生产
  - 第一节 焊管生产
  - 第二节 热轧无缝钢管生产
  - 第三节 冷加工钢管生产
- 第三十章 轧钢的主要技术经济指标
  - 第一节 主要综合技术经济指标
  - 第二节 主要消耗指标
- 第三十一章 其它压力加工方法
  - 第一节 拉拔
  - 第二节 挤压
  - 第三节 锻造
  - 第四节 冲压
- 第三十二章 钢的热处理
  - 第一节 热处理的基本原理
  - 第二节 热处理工艺
- 参考文献

<<钢铁冶金概论>>

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>