

<<炼铁机械>>

图书基本信息

书名：<<炼铁机械>>

13位ISBN编号：9787502407100

10位ISBN编号：7502407103

出版时间：1990-05

出版时间：冶金工业出版社

作者：严允进 编

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>

## &lt;&lt;炼铁机械&gt;&gt;

## 前言

《炼铁机械》是冶金机械专业的一门专业课。

1961年曾以《炼铁设备》为名出版过一本教学用书。

但时隔二十年，炼铁机械设备发生了很大变化。

这次重新编写的《炼铁机械》，突出了重点，加强了理论分析，增加了许多有关炼铁机械现代化的内容，如第二章的斗轮式堆取料机和振动给料机、第三章的带式上料机、第四章的钟一阀式炉顶和无料钟炉顶、第五章的炉顶设备液压传动、第九章的煤气余压透平发电等。

由于国内大型高炉刚开始兴建，许多现代化的内容我们也是初次接触，加上我们的水平所限，就不可能编写得很满意。

本书是根据1978年冶金部高等院校教材会议制订的《炼铁机械》教学大纲编写的，作为有关院校冶金机械专业的教学用书。

本书第一、四、五章由北京钢铁学院严允进同志编写，第二章由鞍山钢铁学院王书棒同志编写，第六、七章由东北工学院罗振才同志编写，第三、八、九章由北京钢铁学院朱允言同志编写，由严允进同志担任主编。

本书初稿完成后，曾召开过《炼铁机械》教材审稿会，除执笔单位外，参加审稿的单位还有重庆大学、马鞍山钢铁学院、广东矿冶学院、江西冶金学院、上海工业大学和上海冶金专科学校等。

他们对教材提出了许多宝贵的意见，在此表示感谢。

## <<炼铁机械>>

### 内容概要

《炼铁机械(第2版)》包括了第一章 绪论、第二章 原料的准备和供应设备、第三章 高炉上料机、第四章 炉顶装料设备、第五章 炉顶装料设备的传动、第六章 炉前机械设备、第七章 渣铁处理设备、第八章 送风系统设备、第九章 煤气除坐设备。

## &lt;&lt;炼铁机械&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 高炉生产的工艺过程、特点及其对机械设备的要求第二节 现代高炉生产技术概况  
第三节 直接还原炼铁第二章 原料的准备和供应设备第一节 原料场机械设备第二节 供料设备第三节 振  
动筛基本构造第四节 振动筛筛面物料运动理论第五节 惯性式振动筛动力学基本理论第六节 供料系统  
的环境保护第三章 高炉上料机第一节 料车上料机的组成第二节 料车式上料机的生产能力第三节 钢绳  
静张力的计算第四节 卷扬机卷筒周上的动力第五节 卷扬机电机功率的确定第六节 带式上料机第七  
节 带式上料机的有关计算第四章 炉顶装料设备第一节 一般概念第二节 布料理论的基本知识第三节 高  
压操作的概念及其有关设备第四节 双钟炉顶的结构和布料器的功率计算第五节 探料设备的工作特点  
和基本类型第六节 钟 - 阀式炉顶第七节 无料钟炉顶的结构和计算第八节 无料钟炉顶的布料和控制第  
九节 无料钟炉顶的总体方案第五章 炉顶装料设备的传动第一节 一般概念第二节 料钟传动系统的典型  
结构第三节 料钟卷扬机驱动功率的计算第四节 有料钟炉顶的液压传动第五节 无料钟炉顶的液压传动  
第六章 炉前机械设备第一节 炉前概况第二节 开铁口机第三节 堵出铁口的机器——泥炮第四节 泥炮基  
本参数的确定第五节 堵渣口机械第六节 换风口机和换弯管机第七章 渣铁处理设备第一节 高炉炉渣的  
处理第二节 铁水车第三节 渣罐车第四节 铸铁机第五节 倾翻卷扬机第八章 送风系统设备第一节 热风炉  
的构造和附属设备第二节 热风炉的阀类第三节 高炉喷吹设备第九章 煤气除尘设备第一节 除尘装置第  
二节 脱泥脱水设备第三节 煤气透平发电设备

## &lt;&lt;炼铁机械&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：原料的输入分别由海运、江运、铁路和公路运输而来。

其中大量的原料和燃料依靠水路运输（例如矿石和焦煤）。

而对于冶炼造渣所需的熔剂（例如石灰石和白云石等）则由铁路运输。

对于数量较少的氧化铁皮、高炉瓦斯灰和粉焦等，则利用卡车由公路运输。

主原料场分为煤场和矿石场。

除此之外，还设有副原料场和混匀料场。

煤场主要堆放炼焦煤；矿石场堆放原矿、整粒矿、球团矿和富矿粉等。

在副原料场堆放的种类比较多，有精块矿、石灰石、白云石、硅石、高炉瓦斯灰、氧化铁皮、粉焦、锰矿以及筛下物等等。

混匀料场对矿粉、筛下粉、氧化铁皮以及高炉瓦斯灰等进行混匀作业。

从矿山来的原矿需要进行破碎筛分处理，设有矿石破碎筛分设备。

矿石场堆放的原料往往需要经过再筛分处理，因此设有再筛分设备。

其筛上物进入副原料场，而筛下物均进入混匀料场。

然后，根据需要分别送给焦化厂、烧结厂、炼铁厂以及炼钢厂等。

原料场的平面布置如图2-2所示。

水路运输主要采用海轮和江轮，并分别设有。

主码头和副码头，设有机械化卸船机，主原料及副原料由船上卸下来，由主皮带机转入料场-，然后通过堆料机堆放在料场上。

由铁路和公路运输而来的原料，均通过卡车送至卡车受料槽，然后转入主运输皮带机，运往料场。

<<炼铁机械>>

编辑推荐

《炼铁机械(第2版)》由冶金工业出版社出版。

<<炼铁机械>>

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>