

<<高炉炼铁生产实训>>

图书基本信息

书名：<<高炉炼铁生产实训>>

13位ISBN编号：9787122119872

10位ISBN编号：7122119874

出版时间：2011-8

出版时间：化学工业出版社

作者：刘燕霞，李文兴，贾艳 主编

页数：159

字数：256000

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>

## <<高炉炼铁生产实训>>

### 前言

本书是《炼铁生产技术》配套教材。

编者与生产一线的技术专家一起，在行业专家、毕业生工作岗位调研的基础上，根据冶金企业的生产实际和岗位群的技能要求，同时参照冶金行业职业技能标准和职业技能鉴定规范而编写。

力求紧密结合现场实践，注意学以致用，体现以岗位技能为目标的特点。

在叙述和表达方式上力求做到深入浅出，直观易懂，能使读者触类旁通。

本教材共分十四个项目：项目1——认识高炉各系统工艺及设备；项目2——制定高炉基本操作制度；项目3——判断炉况；项目4——处理失常炉况；项目5——高炉护炉；项目6——高炉冶炼计算；项目7——高炉休、复风操作；项目8——高炉开、停、封炉操作；项目9——炉前操作；项目10——热风炉操作；项目11——重力、布袋除尘器操作；项目12——送风前的引煤气操作；项目13——热风炉烘炉、凉炉操作；项目14——处理热风炉事故。

本书由河北工业职业技术学院刘燕霞、李文兴、贾艳主编，参加编写的有石家庄钢铁有限公司张志旺，河北工业职业技术学院陈敏、杨颖、齐素慈、张欣杰、张士宪、关昕等。

本书由内蒙古科技大学卢虎生教授担任主审，卢虎生教授在百忙中审阅了全书，提出了许多宝贵的意见，在此谨致谢意。

本书在编写过程中参考多种相关书籍、资料，在此，对其作者一并表示由衷的感谢。

由于水平所限，书中不妥之处，敬请读者批评指正。

编者2011年6月

## <<高炉炼铁生产实训>>

### 内容概要

《高炉炼铁生产实训》是《炼铁生产技术》的配套教材。

本教材包括：认识高炉各系统工艺及设备；制定高炉基本操作制度；判断炉况；处理失常炉况；高炉护炉；高炉冶炼计算；高炉休、复风操作；高炉开、停、封炉操作；炉前操作；热风炉操作；重力、布袋除尘器操作；送风前的引煤气操作；热风炉烘炉、凉炉操作；处理热风炉事故十四个项目。

《高炉炼铁生产实训》紧密结合现场实践，注意学以致用，体现以岗位技能为目标的特点；在叙述和表达上深入浅出，直观易懂，能使读者触类旁通。

《高炉炼铁生产实训》适合作为高职高专冶金技术专业教材，也可供相关人士参考。

## <<高炉炼铁生产实训>>

### 书籍目录

- 项目1 认识高炉各系统工艺及设备
  - 任务1.1 认识上料系统工艺及设备
  - 任务1.2 认识供料系统工艺及设备
  - 任务1.3 认识炉前系统工艺及设备
  - 任务1.4 认识热风炉工艺及设备
- 项目2 制定高炉基本操作制度
  - 任务2.1 制定炉缸热制度
  - 任务2.2 制定造渣制度
  - 任务2.3 制定高炉送风制度
  - 任务2.4 制定装料制度
- 项目3 判断炉况
  - 任务3.1 确定正常炉况
  - 任务3.2 利用冷风压力、热风压力、压力差判断炉况
  - 任务3.3 利用风量、透气性指数变化判断炉况
  - 任务3.4 利用料速和料尺运动状态判断炉况
  - 任务3.5 利用炉喉CO<sub>2</sub>曲线(炉顶十字测温)判断炉况
  - 任务3.6 利用炉身压力判断炉况
  - 任务3.7 利用渣水、渣样判断炉况
  - 任务3.8 利用铁水、铁样判断炉况
  - 任务3.9 利用炉身温度判断炉况
  - 任务3.10 利用风口判断炉况
  - 任务3.11 利用原、燃料质量判断炉况
- 项目4 处理失常炉况
  - 任务4.1 处理连续崩、滑料
  - 任务4.2 处理低料线炉况
  - 任务4.3 处理管道行程
  - 任务4.4 处理悬料
  - 任务4.5 处理炉缸堆积
  - 任务4.6 处理高炉大凉
  - 任务4.7 处理炉缸冻结
  - 任务4.8 处理高炉炉缸烧穿、炉底烧穿
  - 任务4.9 处理炉墙结厚
  - 任务4.10 处理高炉结瘤
- 项目5 高炉护炉
- 项目6 高炉冶炼计算
  - 任务6.1 全焦冶炼鼓风动能及风口风速计算
  - 任务6.2 冶炼周期计算
  - 任务6.3 高炉安全容铁量计算
  - 任务6.4 炉底侵蚀深度及残铁量计算
  - 任务6.5 空料线停炉炉顶最大耗水量计算
- 项目7 高炉休、复风操作
  - 任务7.1 高炉短期休风操作
  - 任务7.2 高炉短期休风的复风操作
  - 任务7.3 高炉长期休风操作
  - 任务7.4 高炉长期休风后复风操作

## <<高炉炼铁生产实训>>

- 任务7.5 特殊休风操作
- 项目8 高炉开、停、封炉操作
  - 任务8.1 高炉烘炉操作
  - 任务8.2 高炉开炉准备
  - 任务8.3 高炉开炉操作
  - 任务8.4 充填料停炉操作
  - 任务8.5 空料线停炉操作
  - 任务8.6 放残铁操作
  - 任务8.7 高炉封炉操作
- 项目9 炉前操作
  - 任务9.1 确定炉前操作指标
  - 任务9.2 识别和选用炮泥
  - 任务9.3 识别和选用炉前辅助材料
  - 任务9.4 制作出铁主沟
  - 任务9.5 烘烤出铁主沟
  - 任务9.6 制作、烘烤撇渣器
  - 任务9.7 制作铁口泥套
  - 任务9.8 烘烤铁口泥套
  - 任务9.9 维护铁口泥套
  - 任务9.10 制作、烘烤渣口泥套
  - 任务9.11 维护渣口泥套
  - 任务9.12 出铁操作
  - 任务9.13 清理及维护铁沟、渣沟
  - 任务9.14 处理及预防出铁事故
  - 任务9.15 砂口操作
  - 任务9.16 放渣操作
  - 任务9.17 操作与维护炉前吊车
  - 任务9.18 放撇渣器残铁操作
  - 任务9.19 更换风口、直吹管
  - 任务9.20 大修、中修停、开炉炉前操作
  - 任务9.21 判断冷却壁、渣口、风口漏水
- 项目10 热风炉操作
  - 任务10.1 掌握热风炉结构
  - 任务10.2 掌握热风炉工作原理
  - 任务10.3 热风炉换炉操作
  - 任务10.4 休风后热风炉的送风和送煤气操作
  - 任务10.5 炉顶点火休、送风操作
  - 任务10.6 炉顶不点火休、送风操作
  - 任务10.7 热风炉非正常操作
- 项目11 重力、布袋除尘器操作
  - 任务11.1 重力除尘器操作
  - 任务11.2 布袋除尘器操作
- 项目12 送风前的引煤气操作
  - 任务12.1 荒煤气吹扫
  - 任务12.2 净煤气吹扫
  - 任务12.3 引煤气操作
- 项目13 热风炉烘炉、凉炉操作

## <<高炉炼铁生产实训>>

任务13.1 制定烘炉曲线

任务13.2 用前炉烘炉

任务13.3 用煤气烘炉

任务13.4 制定凉炉曲线

任务13.5 凉炉操作

项目14 处理热风炉事故

任务14.1 处理常见设备事故

任务14.2 处理常见操作事故

参考文献

## <<高炉炼铁生产实训>>

### 章节摘录

版权页：插图： 休风过程中，减风低压时从窥视孔观察风口，如没有来渣迹象，可将直吹管羊角螺钉打松，保持直吹管不掉下来即可。

倒流后打开视孔大盖，将木杠子伸入弯头中压住卸下拉杆，然后将弯头固定两侧销子退到一定的位置（不允许退出），人躲开后松开压杠，活动弯头将直吹管退出。

风口堵泥，要捣紧堵严实，防止风口下来后堆焦炭。

管工卸下风口三套冷却水管的活接头（用临时水管通水）。

将带滑动锤的大钩从弯头旁侧伸进风口中钩头超过风口前端面，抬起大钩将圆杠子一头垫在风口径中的钩头下，使钩头钩住风口三套上沿，放下大钩拉动滑锤把风口三套震活，退出大钩取下风口。

如果用滑动大钩拽不下来风口时，取下大钩用氧气将风口三套割成两块，然后取下残存风口并且烧抠干净凝铁。

用氧气割风口时必须注意不能将风口二套球面烧坏。

正常情况下，用滑锤大钩将风口三套取下来后，观察风口前有无凝铁，有凝铁时要烧抠干净。

另外短风口换长风口时，要烧抠干净容下风口为止。

以确保风口三套一次上严。

三套取下后，检查风口二套有无损坏，加工面（与风口三套接触面）是否完好无损。

## <<高炉炼铁生产实训>>

### 编辑推荐

《高炉炼铁生产实训》为高职高专“十二五”规划教材,冶金技术类系列教材之一。

<<高炉炼铁生产实训>>

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>