

<<电弧炉炼钢生产实训>>

图书基本信息

书名：<<电弧炉炼钢生产实训>>

13位ISBN编号：9787122118424

10位ISBN编号：7122118428

出版时间：2011-8

出版时间：化学工业出版社

作者：张士宪，赵晓萍，时彦林 主编

页数：140

字数：226000

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>

<<电弧炉炼钢生产实训>>

前言

本书是电弧炉炼钢生产配套教材。

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4个项目：项目1识别和选用电弧炉物料；项目2电弧炉炼钢工艺与操作；项目3检查和使用电弧炉设备；项目4处理电弧炉生产常见事故。

本书由河北工业职业技术学院张士宪、赵晓萍、时彦林主编，参加编写的有河北联合大学梁精龙，唐山不锈钢钢铁有限责任公司李扬，唐山钢铁公司李建生，河北敬业集团王素平，河北工业职业技术学院关昕、董中奇、李建朝、刘燕霞、黄伟青、张欣杰、李文兴、齐素慈。

本书由北京科技大学包燕平教授担任主审，包燕平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5月

<<电弧炉炼钢生产实训>>

内容概要

本书是电弧炉炼钢生产配套教材，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。

本教材共分为4个项目，分别是识别和选用电弧炉物料，电弧炉炼钢工艺与操作，检查与使用电弧炉设备，处理电弧炉生产常见事故。

这四个模块下又细分为10个任务，对各项目进行了详细论述。

本教材注重综合知识介绍，力求反映生产实际操作，在叙述和表达方式上力求做到深入浅出，直观易懂。

本书可作为高职高专冶金技术专业课程教材，也可作为从事电弧炉冶金生产技术人员和企业技术工人提高专业知识的参考书。

<<电弧炉炼钢生产实训>>

书籍目录

项目1 识别和选用电弧炉物料

任务1.1 识别和选用电弧炉常用原材料

- 1.1.1 识别和选用废钢、铁水和生铁
- 1.1.2 识别废钢铁中密封容器和有害元素
- 1.1.3 识别常用铁合金
- 1.1.4 识别和选用造渣材料
- 1.1.5 识别和选用各种氧化剂
- 1.1.6 识别和选用脱氧剂
- 1.1.7 识别增碳剂
- 1.1.8 判断焦炭质量
- 1.1.9 识别合金返回料

任务1.2 识别和选用电弧炉用其他物料

- 1.2.1 识别和选用常用气体
- 1.2.2 判别电极质量

项目2 电弧炉炼钢工艺与操作

任务2.1 熔化控制

- 2.1.1 叙述电弧炉炼钢工艺操作要点
- 2.1.2 检查炉衬损坏部位和程度
- 2.1.3 补炉操作
- 2.1.4 装钢铁料进电弧炉
- 2.1.5 控制电力曲线及送配电
- 2.1.6 吹氧助熔
- 2.1.7 助熔技术
- 2.1.8 人工搅拌
- 2.1.9 电磁搅拌
- 2.1.1 0取样
- 2.1.1 1估碳
- 2.1.1 2估温

任务2.2 氧化控制

- 2.2.1 控制电弧炉炼钢钢水温度
- 2.2.2 吹氧降碳
- 2.2.3 吹氧脱碳
- 2.2.4 加矿脱碳
- 2.2.5 脱磷操作
- 2.2.6 造氧化渣
- 2.2.7 造泡沫渣
- 2.2.8 人工扒渣
- 2.2.9 机械手扒渣
- 2.2.1 0自动流渣、摇炉倒渣
- 2.2.1 1判断及控制扒渣条件
- 2.2.1 2判断钢水的温度、成分

任务2.3 还原控制

- 2.3.1 造还原渣
- 2.3.2 沉淀脱氧
- 2.3.3 扩散脱氧

<<电弧炉炼钢生产实训>>

- 2.3.4 人工加铝、机械加铝
- 2.3.5 喂丝脱氧
- 2.3.6 判断脱氧状况
- 2.3.7 脱硫操作
- 2.3.8 炉外脱硫操作
- 2.3.9 计算合金加入量、调整成分
- 2.3.10 判断和控制出钢条件及出钢要求
- 2.3.11 开、塞出钢口
- 2.3.12 维护出钢口
- 2.3.13 维护出钢槽
- 2.3.14 摇炉出钢
- 2.3.15 冶炼合金钢及专用钢

任务2.4 开新炉

- 2.4.1 烘烤新炉的送配电
- 2.4.2 开新炉操作

项目3 检查和使用电弧炉设备

任务3.1 检查和使用电弧炉本体设备

- 3.1.1 检查炉体水冷装置
- 3.1.2 使用炉体水冷装置
- 3.1.3 检查和使用炉盖升降旋转装置

任务3.2 检查和使用供电设备及电极夹持装置

- 3.2.1 检查供电设备
- 3.2.2 检查和使用电极夹持器及电极升降装置

任务3.3 检查和使用送样装置

- 3.3.1 检查和使用风动送样装置

项目4 处理电弧炉生产常见事故

任务4.1 处理冶炼过程中的事故

- 4.1.1 防止及处理成分异常
- 4.1.2 磷高处理
- 4.1.3 脱硫操作、硫高处理

任务4.2 处理操作过程中的事故

- 4.2.1 接电极、松电极
- 4.2.2 处理断电极
- 4.2.3 处理不导电
- 4.2.4 排除出钢口堵塞
- 4.2.5 排除加料口堵塞

参考文献

<<电弧炉炼钢生产实训>>

编辑推荐

《电弧炉炼钢生产实训》是电弧炉炼钢生产配套教材。

张士宪、赵晓萍和时彦林等主编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。

<<电弧炉炼钢生产实训>>

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>