第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

图书基本信息

书名：<<高炉炼铁操作>>

13位ISBN编号：9787122087584

10位ISBN编号：7122087581

出版时间：2010-9

出版时间：化学工业

作者：刘敏丽 编

页数：203

字数：342000

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

第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

前言

近年来，我国高炉炼铁工业处于高速发展阶段，对冶炼人才的需求不断加大。
为了顺应炼铁行业的发展，必须提高冶炼技术人员的知识和技能水平。
为此，我们编写了这本实践性、操作性、指导性兼具的《高炉炼铁操作》图书。
本书坚持以能力为本位，把提高读者的技术应用能力放在首位，围绕高炉炼铁相关岗位的能力培养，以冶金企业真实生产任务设计相关内容。
书中主要介绍了“ 上料操作 ”、“ 送风操作 ”、“ 喷煤操作 ”、“ 炉内操作 ”、“ 炉前操作 ”、“ 冷却操作 ”、“ 安全生产及管理 ”七大工作岗位和安全教育。
重在突出生产现场的岗位技术及操作，还配有大量的生产典型案例，让读者不仅有真正置身于生产一线的感觉，而且可以达到学完就能动手的效果，初步具备高炉冶炼各工种的操作能力。
全书在内容体系上，紧密结合生产实际，遵循“ 精简、综合、够用 ”的原则，既考虑了工艺知识的系统性，又考虑了读者技能提升的需要，打破以知识传授为主要特征的传统图书编写模式，引入行业、企业技术标准，参照职业岗位操作要求，以岗位模块、项目和任务取代章、节，按照工作流程组织内容，让读者在完成具体项目的过程中学习相关知识，训练职业技能。
本书可作为职业院校相关专业的教材，也可供炼铁相关领域工程技术人员、一线操作人员阅读。
本书由内蒙古机电职业技术学院刘敏丽主编，高岗强副主编。
参加编写工作的还有包头钢铁集团王少鹏、赵福刚，内蒙古机电职业技术学院石富、包头钢铁集团李海滨对全书进行了审阅，并提出了许多宝贵意见，在此表示衷心的感谢。
限于编写时间和编者水平，书中不妥之处，敬请广大读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

内容概要

本书内容主要包括“上料操作”、“送风操作”、“喷煤操作”、“炉内操作”、“炉前操作”、“冷却操作”、“安全生产及管理”七大工作岗位和安全教育。
书中内容突出生产现场实践、操作，岗位技术要求及操作规程，还配有大量的生产典型案例，让读者不仅有真正置身于生产一线的感觉，而且可以达到学完就能动手的效果。
本书可作为冶金相关专业职业院校的教材，也可供炼铁企业工程技术人员、现场操作人员阅读。

第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

书籍目录

岗位1 上料操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点1.1 原料、燃料质量指标 知识点1.2 原料系统设备 知识点1.3 上料系统设备 知识点1.4 装料制度【上料区域岗位操作】 1.上料岗位班中作业 2.处理炉顶蓬料作业 3.处理料线零位错位作业 4.处理料线卡尺作业 5.处理溜槽倾角不对应作业 6.处理皮带接口开裂作业 7.更换皮带作业 8.更换平轮、托轮作业 9.滚筒加油作业 10.万向轴注油点加油作业 11.校称作业 12.布袋检漏作业 13.炉顶清灰作业 14.炉顶点火作业 15.料车掉道作业 16.加料微机工作业 17.钉带作业 18.更换除尘三角带 19.清理松弛保护 20.减速器加油 21.零位检查 22.检查传感器 23.调整钢丝绳 24.下料流开不到位处理 25.炉顶布料溜槽不转处理 26.炉顶料罐压力放不净处理 27.溜槽更换作业 28.更换上密封圈操作 29.更换下密封圈操作 30.更换均压放散阀 31.马槽皮更换作业【典型案例】18 案例1 ×炼铁厂1＃高炉操作 案例2 ×高炉上料系统应急处理 案例3 ×炼铁厂装料工操作 案例4 ×炼铁厂1#高炉开炉料面的测定 案例5 1BF2#炉顶放散阀泄漏处理岗位2 送风操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点2.1 热风炉系统 知识点2.2 送风制度【热风炉区域岗位操作】 1.燃烧转送风作业 2.送风转燃烧作业 3.计划休风作业 4.翻眼镜阀作业 5.紧急休风作业 6.倒流作业 7.热风炉倒流作业 8.复风作业 9.引煤气作业 10.助燃风机突然断电作业 11.助燃风机和高炉同时断电作业 12.高炉突然断电作业 13.突然停水作业 14.热风炉各阀门开、关不到位作业 15.阀门水路堵塞作业 16.阀门漏水作业 17.跑风作业 18.热风炉微机操作工作业 19.热风炉阀体运输和存放 20.阀体安装 21.阀体调试 22.阀门液压杆销脱落安装作业 23.顶燃式热风炉烘炉 24.顶燃式热风炉凉炉作业 25.阀门清洁 26.阀门加油润滑【典型案例】 案例1 ×炼铁厂8#高炉更换风口操作 案例2 ×炼铁厂热风炉操作 案例3 2BF易地大修热风炉硅质火泥问题 案例4 16#风口熔损后的维护 案例5 高炉热风送风压力检测系统故障处理岗位3 喷煤操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点 喷煤系统主要设备及技术参数【岗位操作】 1.×炼铁厂桥式起重机操作 2.备煤岗位操作 3.烟气升温炉操作 4.制粉岗位操作 5.喷煤工操作 6.插枪工操作【典型案例】 案例11BF喷吹故障导致喷吹煤量突然降低时的操作对策 案例22BF区域高炉喷煤系统故障处理 案例33BF喷煤中间罐均压软管脱落时炉内应对措施岗位4 炉内操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点4.1 炉内检测 知识点4.2 炉况判断 知识点4.3 处理失常炉况 知识点4.4 高炉特殊操作【炉内岗位操作】 1.值班工长日常工作要求 2.值班工长日常调剂炉况要求 3.值班室开风引煤气作业 4.正常休风作业 5.炉况分析 6.高压转常压作业 7.低料线作业操作 8.大喷煤下停煤操作 9.高炉断水作业 10.原、燃料筛分检测 11.变料作业 12.取渣样作业 13.处理炉皮烧红作业 14.切煤气作业 15.取铁样作业 16.动力介质的管理 17.紧急休风作业【典型案例】 案例1 1BF炉身喷补效果分析 案例2 1#高炉炉况失常及处理岗位5 炉前操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点5.1 泥炮操作 知识点5.2 开口机操作 知识点5.3 堵渣机操作 知识点5.4 吊车作业【炉前岗位操作】 1.铁口岗位 2.放渣岗位 3.看罐岗位 4.砂口岗位 5.高炉出铁场维护操作 6.炉前作业工作程序 7.炉前操作牌制度 8.环境保护 9.事故处理【典型案例】 案例1 某炼铁厂2BF3#泥炮故障减风堵口事故 案例2 某炼铁厂3高炉2#主沟漏铁烧坏冷却壁水管和电缆岗位6 冷却操作【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点6.1 高炉冷却一般知识 知识点6.2 高炉冷却系统冷却设备及冷却制度【岗位操作】 1.操作要求 2.设备维护要求 3.高炉紧急停电、停水处理 4.炉缸烧穿紧急处理岗位7 安全生产及管理【知识目标】【能力目标】【知识系统】 知识点7.1 安全知识 知识点7.2 班组管理【高炉操作管理要求】 1.炉温管理基准 2.透气性管理基准 3.煤气流分布管理基准 4.装料管理要求 5.风量管理要求 6.喷煤管理要求 7.富氧管理要求 8.加湿和风温管理要求 9.高压管理要求 10.负荷管理要求 11.炉温管理要求 12.造渣制度管理要求 13.冷却制度管理要求 14.低碱度烧结矿、低MgO烧结矿、落地烧结矿、落地焦炭的使用管理附录1 炼铁工(中级)理论知识复习题附录2 炼铁工(中级)理论知识复习题答案参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：（2）装料顺序 矿石和焦炭一同入炉（有料钟的高炉，开一次大钟）的装料方法叫同装，矿石和焦炭分两次入炉的（开两次大钟）叫分装。
一批料如果矿石入炉在先，焦炭在后叫正装，矿石和焦炭一起人炉的正装，叫正同装，分成两次入炉叫正分装。
如果焦炭入炉在先，矿石在后则叫倒装，矿石和焦炭一起入炉的倒装叫倒同装，分两次入炉的叫倒分装。
介于正装和倒装之间的一种装料方法叫半倒装，即将一批料中的焦炭分成两部分，一部分在矿石之前，另一部分在矿石之后一起入炉，称为半倒装。
半倒装的作用介于二者之间，当矿石前的这部分焦炭比例很大时，其作用接近倒装；矿石前这部分焦炭很少时，其作用接近正装。
还有将两批料的矿石和焦炭分别加在一起，一次入炉的叫双装。
由于先人炉的料首先堆在炉墙边缘较多，然后才滚向中心，先矿后焦的正装法，则边缘堆放的矿石要多些，矿石阻力又大于焦炭阻力，所以这种正装法增加了边缘煤气上升的阻力，使边缘煤气流量减少，故叫加重边缘。
相反，先焦后矿的倒装法，边缘堆放的焦炭要多些，可改善边缘透气性，使边缘气流增加，故叫发展边缘。
实际生产中不只用一种装料方法，而是灵活配合，结合实际调节组合比例，达到控制边缘和中心煤气分布的目的。
正常情况，必须在料面下降到指定料线位置时，才允许装入下一批炉料。
所以前后两批料之间，常保持一定时间间隔。
由于边缘下料比中心下料快，随着时间的延长，原先装料后形成的漏斗状料面逐渐平坦，甚至有可能凹下。
在此情况领先入炉的炉料必然较多堆集于炉墙附近，因此正装时边缘矿石多，压制边缘气流。
倒装时边缘集炭多，疏松边缘气流。
倒同装是焦炭领先，矿石在后一起入炉，矿石是在原焦炭堆角上堆起的。
而倒分装的矿石入炉时，先人炉的焦炭已过去一定时间，此时焦炭的料面比倒同装时焦炭的料面平坦些，则此时在较前平坦的料面上再堆矿石时，必然边缘分布较多，比原来倒同装时在边缘布的矿石就相对要多些，所以原来倒同装疏松边缘的作用，被这部分矿石减弱了，同样的道理正同装为压制边缘，而正分装的压制边缘作用减弱了些。

第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

编辑推荐

《高炉炼铁操作》是由化学工业出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

<<高炉炼铁操作>>

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